

## مقدمة

عُرفَ الحمام منذ قديم الزمن بأنه طائر يعرف معنى الحب والإخلاص ، فقد لفتت روح الألفة والمودة التي تسود بين أزواج الحمام نظر الإنسان ، حتى أصبحت مراقبة الحمام في حياته ، ورؤية مدى التعاون بين الذكر والأنثى في بناء العش والرقاد على البيض وحضانة الصغار وتغذيتها والإخلاص والوفاء بين كل من الزوجين يعتبر نوعاً من المتعة .

واقثناء هذه الطيور والعمل على تربيتها ، والتي لا يتحمل فيها المربي أى مجهود ، يعتبر فى حد ذاته هدفاً للتأمل والراحة النفسية التي يركن إليها لتشغله عن مشكلاته ...

وبعد استئناس هذه الطيور وتربيتها فى المنزل تنشأ صداقة وتآلف معها حتى أنها أصبحت رمزاً للسلام ...

وأشهر الأمثلة على ذلك ما نراه فى ميدان الطرف الأغر بلندن ؛ حيث يتوافر لأسراب الحمام كميات وفيرة من الغذاء الذى يتسابق السياح فى إلقائه على أرض الميدان ؛ ليرفرف الحمام فى سلام حولهم ، وعلى أيديهم يطعمونه ، ويستمتعون بمشاهدته ..

وقد شجعنى ذلك على وضع هذا الكتاب ؛ حتى يمكن للقارئ الإلمام بحياة الحمام ، سواء كان للتربية وإنتاج الزغاليل أو تربيته للغواية ، والهواية ، وكيفية تدريسه ، والاستمتاع بأشكاله وألوانه وطيوانه وطاعته للمربي .

وقد تضمن هذا الكتاب شرحاً تفصيلياً عن مساكن الحمام لإيوائه فى المنزل أو الحقول أو على الأسطح أو فى المزارع كترية اقتصادية .

وتم سرد أسلوب التكاثر فى الحمام وتربيته التى تعتبر من أبسط وأسهل من تربية أى نوع من أنواع الدواجن الأخرى .

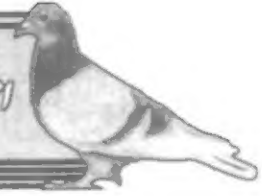
كما تم سرد جزء لبيان أنواع الحمام التى يتم تربيتها فى مصر سواء المحلية أو الأجنبية المناسبة للأجواء المصرية والتى تعطى إنتاجاً عالياً .

وفى مجال التغذية تم الاستعانة بالعديد من الخبرات فى هذا المجال سواء الشخصى أو الجهات البحثية لإضافة الجديد فى هذا المجال حتى يمكن الحصول على أقصى إنتاج من الزغاليل والتى تلقى فى مصر الاهتمام لغرض استهلاك لحومها الغنية بالمواد الغذائية والتى يقبل عليها المستهلك إقبالا كبيرا .

وارجو من الله أن يضيف هذا الكتاب الجديد إلى المكتبة الزراعية لكل من يرغب فى استثمار تربية الحمام اقتصاديا ولكل من يبحث عن هواية لشغل أوقات الفراغ بهواية ذات عائد مادى بالإضافة إلى العادات الحسنة التى تضيفها للهواى ..

والله ولي التوفيق

**المؤلف**



تعتبر تربية الحمام ذات أهمية اقتصادية ؛ حيث أنه يلي تربية الدجاج من حيث الأهمية كما يتفوق عليها وعلى باقى الطيور الأخرى فى العديد من المميزات والتي أهمها :

١- يعيش الحمام فى أزواج كذكور وإناث ويعملان معا فى تناسق على تفريخ البيض وحضانة الصغار دون تدخل من المربي . وهذا بالتالى يجعل تربية الحمام غير مكلفة وغير مجهددة وفى ذلك توفير للجهد والنفقات التى يمكن صرفها على المفرخات أو الحضانات .

٢- سكن الحمام بسيط للغاية ولا يحتاج إلى تكاليف كثيرة كما فى الدواجن الأخرى فتنجح تربيته داخل مساكن من الخشب والسلك أو أكشاك وأعشاش على أى مكان غير مستعمل أو فوق أسطح المنازل سواء فى الريف أو المدن فتستعمل أماكن كثيرة لا تشغل فراغا كثيرا - وكذلك يمكن تربيته فى أبراج للأنواع البرية وفى هذا السكن يعتمد الحمام كليا على ما حوله من فائض الحبوب بالحقول وما يلتقطه من بذور الحشائش حتى بناء الأبراج يعتبر غير مكلف حيث تبني من الطين والفخار .

٣- لا يحتاج الحمام إلى تنظيف كثير لمسكنه وأعشاشه بسبب طيرانه الكثير بالإضافة لأنه طائر نظيف يحب النظافة والاستحمام بالماء ويطير للمجاثم من حوله يفرد أجنحته فى الشمس ليجفف نفسه .

٤- تعتبر تربية الحمام فى الريف وسيلة مهمة للاستفادة من فاقد الحبوب التى تفقد أثناء النقل والحصاد والتي تقدر بألاف الأرادب من القمح والشعير والأرز والبقول وبذلك يمكن تحويل هذا الفاقد إلى لحم بأقل التكاليف .

٥- لحم الحمام من أفضل أنواع اللحوم طعما وقيمة غذائية وله مذاق

خاص يجعله مميز عن أنواع الدواجن وله مستهلكين يفضلونه وباستمرار - كما أنه يحتوى على نسبة صغيرة من الألياف .. بالإضافة إلى احتوائه على نسبة عالية من فيتامينات المجموعة ب والأملاح المعدنية والتي أهمها الفوسفور .

٦- لا تحتاج أفراخ الحمام إلى تغذية مجهزة خاصة كما فى أغذية الكتاكيت ، ويكتفى بتغذية الكبار من الحمام وهى تتولى تغذية صغارها منه بعد تجهيزه فى حويصلتها . فصغار الحمام غير مبارحات للعش فيفقس الفرخ من البيضة مغمض العينين لا حول له ولا قوة ، ويعتمد اعتمادا كليا على الأم فى إطعامه وتدفعته حتى النمو الكافى ويستطيع مبارحة العش معتمدا على نفسه وهو بداية العمر المناسب للحصول على الزغاليل وذبحها .. وذلك قبل الطيران ... ولذلك فزغاليل الحمام مصدر سريع ورخيص للبروتين الحيوانى .

٧- الحمام قليل الأمراض ونسبة النفوق به منخفضة ، ويعتبر أقل الطيور المنزلية إصابة بالأمراض ، وذلك لحبه للنظافة والاستحمام .

٨- الحمام طائر قوى يتحمل التقلبات الجوية .

٩- يربى الحمام وخاصة الأنواع الجبلية أو البرية للحصول على السماد العضوى الذى يستخدم فى تسميد العديد من الزراعات والتي أهمها البطيخ والقرعيات والبساتين والخضر . فهو سماد غنى بالمواد العضوية - ويمكن الحصول من البرج الواحد على حوالى ١٢ أردبا من زرق الحمام .

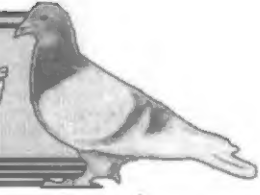
١٠- يربى الحمام أيضا بالإضافة للحصول منه على الزغاليل والسماد بغرض الهواية وللزينة لشغل أوقات الفراغ ، واستخدم قديما فى المراسلة .

ولذلك يعتبر العائد الاقتصادى لتربية الحمام كبير بالمقارنة بتربية الطيور الأخرى وذلك للأسباب التالية :

(١) يمكن الحصول على الزغاليل الجاهزة للذبح فى خلال شهر من تاريخ الفقس وهذه أقصر دورة إنتاجية فى الطيور المنزلية .

- (٢) عمره الإنتاجي طويل حيث يظل الحمام ينتج حتى عمر ١٦ عاما ،  
ومن الناحية الاقتصادية يعتبر متوسط العمر الإنتاجي ٨ سنوات .
- (٣) ارتفاع نسبة التصفافى فى الحمام حيث تصل النسبة إلى ٧٥ ٪ .
- (٤) انخفاض تكلفة أعلاف الحمام بالمقارنة بأعلاف الدواجن خاصة أن  
المرحلة الأولى حتى إنتاج الزغاليل لا يتطلب إلى غذاء خاص إلا فى  
النادر جدا ... فى حالة فقد الأبوين أو هجرهما للصغار .
- (٥) نسبة النفوق فى الزغاليل والحمام الكبير أقل نسبيا عن الدجاج حيث  
أنها أقل الطيور إصابة بالأمراض الوبائية لميلها إلى النظافة والاستحمام  
بالماء .

## أنواع الحمام الأجنبية والمحلية



تنقسم أنواع الحمام التي تربي في مصر سواء - كانت من الأنواع المحلية أو الأنواع الأجنبية التي تعيش في مصر وتتلاءم مع البيئة المصرية وأصبحت منتجة - إلى قسمين رئيسيين هما :

١- الحمام البرى (حمام الأبراج) .

٢- الحمام المستأنس (الحمام المنزلى) .

### ★★ (ولا: الحمام البري (حمام الأبراج):

الحمام البرى أو حمام الأبراج - حيث يستخدم فى تربيته نظام الأبراج - يصعب استئناسه - ولا يمكن تربيته فى المنازل بل يعيش فى الأبراج والأماكن المهجورة - حيث أنه يكره الضوضاء فى المدن وما فيها من أصوات ويميل إلى الهجرة خصوصا عندما يقل الطعام أو عند زيادة أعداده داخل الأبراج .

وينتشر الحمام البرى أو البرجى فى الوجه القبلى خاصة وكثيرا من مناطق الاستصلاح والمناطق الصحراوية حديثة الاستصلاح حيث يشاهد كثيرا فى هذه المناطق للاستفادة أساساً منه فى إنتاج السماد .

وتحتاج تربية الحمام البرى إلى عدم إزعاجه فهو ينفر من الناس والحياة معهم وضرورة مساعدته فى أوقات قلة الغذاء فى المنطقة التى يعيش فيها بتوفيره له .

ويعتبر الحمام البرى - على درجة عالية من النشاط فى البحث عن غذائه من الحقول المجاورة - وعلى المربي الواعى لهذا النوع ، معرفة الأوقات التى يقل فيها الغذاء وتقل الجيوب ، أو تخلو الحقول منها - وكذلك وقت انخفاض إنتاجه فى الشتاء أثناء تغيير الريش فيمده بالغذاء حتى لا يهاجر إذا شح الغذاء إلى مكان آخر .

### \* خصائص الحمام البرى :

- يعتبر الحمام البرى من أصغر أنواع الحمام - قليل الإنتاج .
- يفرخ فى العادة مرتين فى العام (الأولى فى الربيع والثانية فى الخريف) ولذلك فتريته غير اقتصادية ...
- لا يبيض الحمام البرى إلا إذا كان طليقا ...
- وللحمام القدرة على التجمع فى مكان معين إذا علم بوجود الطعام المناسب به ...
- واللون الطبيعى للحمام البرى هو اللون الأردوازى المشرب باللون الأزرق مع عنق ضارب للخضرة المزوجة باللون الأرجوانى .
- وقد تم الخلط بين الحمام البرى والأنواع البلدية الموجودة فظهرت ألوان وأحجام عديدة من الحمام يصعب تصنيفها ووضعها فى مجاميع ..



الحمام البرى  
الحمام البرى الأزرق اللون أو المبرقش  
بالأزرق

ويشتهر حاليا الحمام البرى ذو اللون الرمادى المائل للسواد ، والمنقار فى الحمام البرى طويل رفيع لونه رصاصى . وقاعدته مبيضة كما أنه مدبب حاد صلب .

والصدر والقدم بلون أحمر قاتم والمخالب سوداء وللرأس بريق مزرق . ويمتزج فى ريش الصدر بريق اللونين الأرجوانى والبنفسجى والعين حمراء برتقالية .

## \* أهم الأنواع المنتشرة فى مصر :

- الجبلى : وهو منتشر فى مناطق السلوم ومرسى مطروح .
- الجبلى المصرى : وهو منتشر فى الدلتا والفيوم .
- القزازى : لونه رمادى ويوجد خطان أسودان على الجناحين وخط أسود فى مؤخرة الذيل .
- عروس البرج : ولونه أبيض وعلى الجسم ريش لونه بنى غامق .
- الأزرق : وهو مهاجر من أوروبا لمصر .
- الأزرق المفضض : رمادى اللون ومنقط بريشات سوداء .
- البربرى : وهو شبيه بالقزازى ولكن على لون بنى فاتح .

## ★★ ثانياً: الحمام المستأنس (حمام التربية):

والحمام المستأنس ، يألف الناس ويعيش معهم فى المنازل ولا ينفرد منهم - كما يتصف بالوزن والحجم الكبيرين ولذلك فهو المفضل لإنتاج الزغاليل - والتى يتم ذبحها فى عمر من ٢٤ - ٣٠ يوماً بعد اكتمال ريشها وقبل الطيران حيث لا يفضل ذبحها بعد الطيران حتى لا يزداد التليف فى العضلات نتيجة الطيران وعدم استساغة لحمها ، ويربى الحمام المستأنس للأغراض الآتية :

- ١- إنتاج اللحم (الزغاليل) .
  - ٢- تربية الحمام (الهواية) .
- وحمام الغية يقع تحت عدة أنواع حسب الغرض الذى من أجله يتم تربيته.. وأهمها ..
- أ - بغرض سرعة الطيران .
  - ب - بغرض جمال الشكل ومنه الهزاز والنمساوى .
  - ج - بغرض جمال الصوت ، كاليمنى .
  - د - بغرض طريقة طيرانه الغريبة مثل الشقرباظ .



## (١) الاتواع التي تربى لإنتاج اللحم (الزغاليل):

والمقصود بحمام الزغاليل - الحمام الصغير الممتلئ الجسم وعمره شهر تقريباً أى عند بداية اكتمال نمو ريشه وقبل الطيران ويباع بغرض الأكل .. ومن الأنواع التى تربى لإنتاج اللحم توجد أنواع ذات مواصفات قياسية لإنتاج الزغاليل حيث تتصف بالحجم الكبير وكثرة الإنتاج .. ويحتاج المربي الناجح إلى التدخل فى التربية لتحسين السلالة والحصول على حمام يماثل المواصفات القياسية المعروفة والتى تمتاز بوفرة اللحم .. ومن هذه الأنواع السلالات الأجنبية والحمام المصرى المعروف ...

### ★★ أنواع الحمام المصري «المحلية»:

#### ١- الحمام البلدى :



يتم تربية الحمام البلدى بكثرة فى القرى والمدن وخاصة فى المنازل بطريقة بدائية ..

ويتصف الحمام البلدى ، بصغر حجمه بالنسبة للأنواع القياسية ومتوسط الحجم بالنسبة للبرى وهو عبارة عن ناتج الخلط بين الأنواع البرية صغيرة الحجم والأنواع الأخرى الثقيلة .

لون الحمام .. اختلاف ألوانه . فمته الأبيض والأسود والرمادى والأحمر والأزرق والبنى - حيث أنه ناتج من عملية الخلط والآباء خليطة وليست أصيلة .. ولذلك تنتج أبناء لا تشبه الآباء .

الشكل الخارجى : الأرجل عارية من الريش وكذلك الرأس ولا يوجد على قمة الرأس قلمسوة كما فى الحمام الرومى .

التناسل : كثير التناسل يعطى حوالى ٧ أزواج فى السنة ويرتفع العدد إلى حوالى ١٠ أزواج عند العناية به .

الوزن : يتراوح الوزن الصالح للأكل للزوج من نصف كيلو جرام إلى كيلو جرام - (السلالات التى أنتجتها البحوث يصل وزن الزوج إلى حوالى ٢ كيلو جرام) .

## ٢- الحمام الرومى :

الشكل الخارجى : يوجد تاج من الريش « شوشة » فوق الرأس والأرجل مغطاة ببعض الريش الصغير واللون - أبيض والعيون سوداء والمنقار والأظافر بيضاء .

التناسل : يعطى حوالى ٦ أزواج فى العام الواحد

الوزن : يمتاز بثقل الزغاليل الناتجة فيتراوح وزن الطائر الواحد حوالى ٧٠٠ جرام ولذلك فهو مرغوب للمستهلك .

الصفات والسلوك : لا يطير لمسافات بعيدة وغالبا لا يخرج من مسكنه ولذلك يعتمد فى تغذيته على الحبوب المقدمة له ودائما يفضل الأقفاص أو العشوش على الأرض .

## ٣- القطاوى :

الشكل الخارجى : يوجد تاج من الريش « شوشة » فوق الرأس وأرجله مغطاة بالريش - واللون أحمر طوبى .. وله زوائد من الريش عند مؤخرة منقاره وكذلك فى مقدمة الرأس .

التناسل : إنتاجه السنوى حوالى ٣ أزواج من الزغاليل

الوزن : وزن الزغلول الواحد حوالى ٤٠٠ جرام .

## ٤- الحمام المالىطى :

الذيل طويل - والرقبة والأرجل طويلة - والجسم قصير .

الشكل الخارجى : كبير الحجم وهو أكبر الأنواع المحلية والأرجل عارية من الريش ولا يوجد على رأسه شوشة والرقبة والأرجل طويلة والذيل طويل والجسم قصير واللون متعدد - أبيض - أحمر - أصفر - أزرق - أسود ..



**التناسل :** قليل التناسل من ٢ - ٣ أزواج من الزغاليل في العام .

**الوزن :** يتراوح وزن الزغلول الواحد حوالي ٧٠٠ جرام ويزيد في وزنه على البلدى والرومى .. وهو سريع النمو والزغاليل وزنها مرتفع أيضا .

ويتصف بأنه بطئ الحركة ولا يطير - ومحاولاته في الطيران لا تتعدى مسافة قليلة ، لا تتعدى عدة أمتار .

## ★★ أنواع الحمام الاجنبية :

### ١- الكنج King :

أكثر الأنواع انتشارا هو الكنج الأبيض ويوجد منه الفضى والأزرق والأحمر والأصفر . وهو أمريكي الأصل ينتج زغاليل كبيرة الحجم ممتلئة الصدر .

**الصفات والشكل الخارجى :** الجسم عميق وقصير - متوسط الطول - ممتلئ - الصدر واسع ، والريش مندمج والرأس كبير نوعا ما والجمعمة مستديرة والجلد أبيض اللون والرقبة مرفوعة .



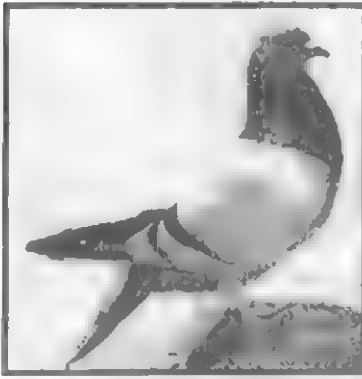
**التناسل :** يعطى من ٧ - ٨ أزواج من الزغاليل سنويا .

**الوزن :** ٦٠٠ جرام للزغلول الواحد ، والذكر في العمر الكبير السن يصل وزنه لحوالى كيلو جرام واحد والأنثى يصل وزنها إلى حوالى ٧٥٠ جراما .



مجموعة من حمام الكنج

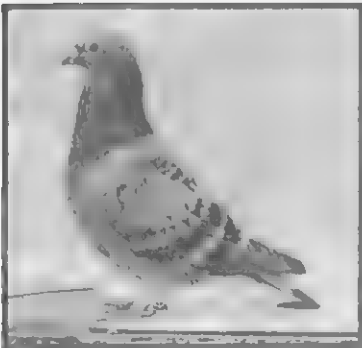
## ٢- الرنت Runt :



حمام الرنت أو الرومانى

من الأنواع الكبيرة الحجم ذات الشكل المتناسق حيث يستطيل الجسم والزغاليل الناتجة كبيرة الحجم والصدر المرتفع .  
التناسل : إنتاجه ضعيف عن الأنواع السابقة .. ٥ أزواج فى العام ووزن الزغاليل يتراوح من ١٣٠٠ - ١٨٠٠ جرام .  
الألوان : أكثر الألوان انتشارا الأسود والأبيض .

## ٣- الكارنيون Carneon :



وهو من السلالات الأوربية التى نشأت فى شمال فرنسا وهو ناتج من تهجين المندين الأحمر مع الحمام البرى .. وهو من الأنواع القياسية المشهورة - والزغاليل كبيرة الحجم - وجسم الحمام مضغوط والصدر عريض ، والذيل منخفض نوعا ما

- والجناحان والذيل متوسطا الطول ولكنهما أطول من الكننج والرأس متوسط الحجم والمسافة بين العينين واسعة وللجمجمة استدارة مميزة وأشهر ألوانه الأحمر فهو لون قوى عن الأصفر وقد تتلون أكتافها ومنطقة العجز بلون أبيض والأرجل والرأس عارية .

والذكر فى هذه السلالة متأجج العاطفة ويرفض المشاركة مع غيره فى مسكن واحد .

**التناسل :** هذا النوع قليل التناسل (الببيض) فالإنتاج السنوى يتراوح من ٦ - ٨ أزواج من الزغاليل .

**الوزن :** ووزن كل منها ٨٠٠ - ١٠٠٠ جرام (٤٠٠ - ٥٠٠ جرام فرد) .

ووزن الأفراد البالغة للذكر ٨٠٠ جرام والأنثى ٧٠٠ جرام .

ووزن الذكر الكبير السن من ٩٠٠ - ١٠٠٠ جرام .

ووزن الأنثى كبيرة السن من ٨٠٠ - ٩٠٠ جرام .

#### ٤- الهومر Homer :



حمام الهومر ويلاحظ اللون الغامق على الرأس والرقبة والذيل ونهاية الأجنحة .

وهو من الأنواع الممتازة لإنتاج الزغاليل والأرجل عارية وكذلك الرأس وهو يشبه حمام الزاغل ...

وألوانه كثيرة منها الأزرق والأبيض وفى الصنف الأزرق اللون باهت ولكنه غامق عند الرأس والرقبة والذيل ونهاية الأجنحة ...

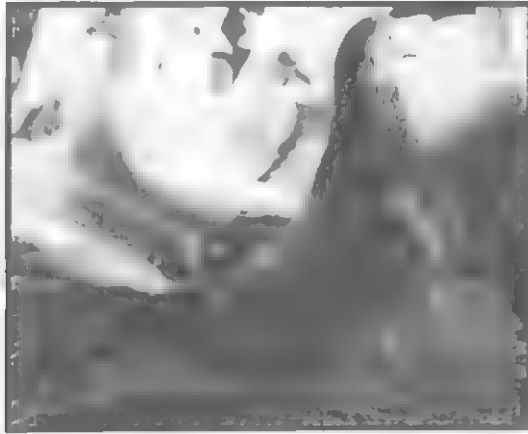
**التناسل :** لا يقل إنتاجه السنوى عن ٩ - ١٠ أزواج من الزغاليل فى السنة ويزن كل منها ٤٠٠ - ٦٠٠ جرام .

ووزن الذكر الكبير حوالى ٩٠٠ جرام والأنثى حوالى ٨٠٠ جرام ووزن الفرد البالغ من ٨٠٠ إلى ١١٠٠ جرام .

#### ٥- موندن Mondiane :



وهو حمام فرنسى يشبه الدواجن فى المظهر الخارجى وأرجله عارية ورأسه عارٍ من الريش وقد يطلق عليه الحمام الأرضى حيث أنه يفضل السير على الأرض عن الطيران ويسمى فى مصر باسم حمام فرخة .. بسبب حجمه الكبير ويصل وزن الذكر الكبير ٩٠٠ جرام والأنثى ٨٥٠ جراما .



حمام الموندن الفرنسى الذى يشبه الدواجن

التناسل : يعطى حوالى ٨ تفريخات فى العام ووزن كل منها يتراوح بين ٤٥٠ - ٦٥٠ جراما ...

ويستخدم الموندن الفرنسى أو السويسرى فى عمليات التهجين بغرض تحسين البنية ...

#### ب - أنواع حمام الهواية :

حمام الهواية يعرف منه أنواع كثيرة تربي لأغراض عدة منها ما يربى لطيرانه إلى مسافات بعيدة بين مجموعة من الهواة مع حساب الوقت بين

المجموعات المشتركة ... ويعرف هذا النوع بحمام المراسلة . أو يربى حمام الهواية لجمال شكله وألوانه مثل الحمام الهزاز والنمساوى . ومنها ما يربى بفرض الطيران العالى وأسلوب غوايته لحمام الغير ، ثم إعادة تبادله من مجموعة الهواة وذلك مثل حمام الغزار (الغية) . و يربى الحمام لطريقة طيرانه الغريبة والحركات التى يحدثها فى الجو وعلى الأرض كمهرج السيرك (الشقليات) .

أو يربى لجمال صوته وهذيله المميز مثل الحمام اليمنى وتتجمع كل مجموعة من فروع الهوايات المختلفة من خلال الأسواق أو المعارض أو المسابقات ..

ويمارس هواة الحمام الهواية بتربيته من أجل الحصول على متعة أثناء ممارسة هذه الهواية والحصول منها على أفضل السلالات ذات النقاوة والصفات الشكلية والسلوك عندما يتقارب كل هاوٍ من الهواة من المواصفات القياسية للسلالة المرباه وأصبحت لكل مجموعة جمعية خاصة بها تصدر عنها المجلات والكتب والأخبار التى تشمل كل جديد فى هذه الهواية وأغلب الهواة يمارسون هذه الهواية ببناء مساكن الحمام فوق أسطح المنازل، لاتساع المساحة للطيران والتدريب وإمكان متابعة أسراب الحمام أثناء تحليقها وأثناء عودتها وحطها لتعود إلى أعشاشها مرة أخرى للتغذية والفرحة الكبيرة للمربى لحمام الهواية ، أى كانت مجموعته عندما يشترك فى أحد المعارض أو أسواق الطيور أو المسابقات لعرض إنتاجه والحصول على إعجاب وتقدير المشاركين لمعارضاته التى استطاع التفوق فيها .. وخاصة عندما يتم عرض مبالغ كبيرة لاقتناء إحدى السلالات النادرة الأصيلية .

### ١- الحمام الزاجل (المراسلة) :

والحمام الزاجل اشتهر على مدى طويل فى مجال نقل الرسائل وخاصة فى الظروف السيئة التى لا يمكن نقلها بالطرق العادية مثل حالات الحروب والحصار أو الكوارث ..

أو لممارسة هواية جذابة بين الأصدقاء ، فيتم تدريب الحمام بحيث تقع



المراسلة الفرنسى

نقطة النهاية عند أحدهم حيث يمكنه التحليق لمسافات طويلة تبلغ حوالى ٦٠٠ كيلو متر ... من البرج أو سكنه وبين مواقع محددة مختارة بدقة بالغة .. حيث يمتاز هذا النوع من الحمام بخاصية التعرف والرجوع إلى بيته مهما طالت المدة والمسافة نتيجة غريزة حبه لموطنه (العش الخاص به) .

**الصفات والشكل الخارجى :** يمتاز هذا النوع بعضلات صدرية قوية تجعله يتحمل الطيران لمسافات طويلة ...

وللحمام منقار طويل قوى وله كشاكيش على المنقار ، والمنقار مغطى بغشاء جلدى مقبب يمتد إلى ما فوق الرأس ويتصل بطرفى الفم .  
ويقف الطائر رافعا رأسه مبرزاً صدره للأمام وأهم ألوانه الأبيض والأسود والأزرق أو البنى - ولكن دائما يكون الجناح والأكتاف فاتحة اللون عن باقى الجسم .

**التناسل :** يعطى من ٨ - ١٢ زوجاً من الصغار فى العام ، ووزن الفرد البالغ ٧٥٠ جراما بينما وزن الصغار من ٤٠٠ - ٥٠٠ جرام للفرد .

لا بد من وجود تناسب بين الرقبة والرأس والجسم فى المراسلة النقى ، والطير ذو الرقبة الطويلة أو الحوصلة الرديئة لا يكون من النماذج المرغوب فيها وبما أنه يراعى فى انتخاب الطير الرقبة القصيرة فيراعى أيضا وجود تناسب بين الرقبة والكتفين حتى يكون هناك توازن فى شكل الطير .

ومن العيوب فى المراسلة أن يكون منقاره مقوسا (عجلة) كمنقار الببغاء وكشاكيشه صغيرة . وجمال المراسلة هو فى حجمه وشكله ودكائه لونه ونمو كشاكيشه ولا تكمل فيه هذه الصفات إلا بعد زمن طويل .

والحمام الزاجل أكبر من الحمام الاعتيادى يبلغ طوله ٣٧ سم ووزنه رطل وربع وعضلات صدره قوية جدا وهو سريع الطيران ومنقاره مغشى بغشاء



جلدى مقبب ممتد إلى ما فوق الرأس ومتصل بطرفى الفم .

وكلما كان هذا الغشاء كبيرا وكان للطير حلقة متسعة حول عينيه لا ريش فيها زاد حسنه وارتقت قيمته .

ولا يوجد من أصناف الحمام ما يألف مسكنه أكثر من الحمام المراسلة ويليهِ الغزار وتوجد فى المراسلة غريزة حبه لموطنه خصوصا الأصيل منه ولهذا لا يحط أثناء الطيران مهما طال إلا على مسكنه .

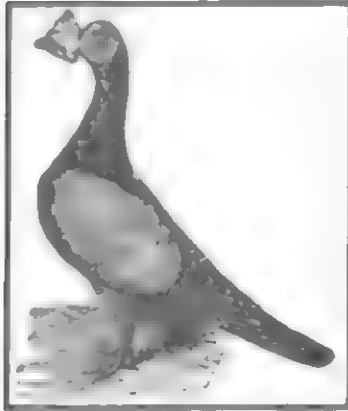
ومن صفاته أنه يقف رافعا رأسه بارز الصدر وله منقار طويل فى استواء الرأس بشرط أن يعمل معها خطا مستقيما ويكون لون النتى فى عينيه أحمر قان بضرية بيضاء ويدخل تحت ما يأتى :

١- مراسلة أبيض : أبيض اللون .

٢- أسود : أسود اللون .

٣- إزازى : لونه أزرق سماوى بهجائب سوداء على الأجنحة والذيل .

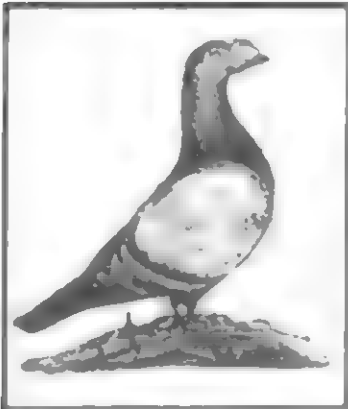
٤- مراسلة بدهرى : بنى محمر (طفلى) بهجائب بنية على الأجنحة والذنب والضرية حمراء مصفرة أما العظمة والأظافر فبيضاء محمرة .



مراسلة بغدادى

٥- مراسلة أزرق مفصص : لونه أزرق منقط بأسود بعظمة وأظافر سوداء وضرية حمراء .

٦- مراسلة مفصص بنى : لونه بنى مفصص بلون بنى فاتح .



مراسلة إنجليزى

٧- مراسلة بغدادى : إما أن يكون أبيض أو أزرق أو أسود أو إزازيا وله نمو لحمى مرجانى بارز حول العينين والأنف .

٨- مراسلة انجليزى : على عدة ألوان أزرق وغامق ومحمر .

٩- استرالى : هجين بين المراسلة الانجليزى والغزار وهو لا يخطئ مسكنه وقادر على الطيران لمسافات بعيدة وألوانه مختلفة .

عيوب المراسلة : أن يكون منقاره رفيع بضريبة حمراء أو صفراء ورقبة طويلة وأص (قص) طويل وأرجله طويلة وصدر غير ممتلئ (خفيف) ويقف مستكينا مظهرها الخمول .

### **\*\* محاسن المراسلة :**

يجب أن تتوافر فى المراسلة الأصيل صفات لكل جزء من أجزاء جسمه كالآتى :

١- الرأس : هى أهم جزء فى الجسم وتحتاج إلى وصف أجزائها كل على حدة فعند النظر إليها من الجانب يجب أن تعمل قوسا غير منكسر من مؤخر الرأس إلى نهاية المنقار وعند النظر إليها إلى الوجه من الجهة الأمامية يجب أن تكون الأصداغ ممتلئة وتعمل الجبهة مع أعلى الجمجمة قوسا غير منكسر من الجانب الأيمن إلى الجانب الأيسر عرضيا .

٢- المنقار (العظمة) : يكون لونه أسود قوى الفكين بشرط أن يكونا غير صليبين وتكون حافة الفك الأسفل فى خط مستقيم ، وينطبق الفك على بعضهما تماما ويكون البعد بين نهاية طرف المنقار إلى حاجر العين ٨١٣ بوصة .

٣- الكشاكيش : يكون لونها أبيض ناعمة الملمس ودقيقة وبشكل العدد ٧ ويكون الجزء العلوى منها مقطوعا من أعلى وغير ممتلئ ويزيد نموها كلما كبر الطير فى السن ولا تظهر الكشاكيش على الفك الأسفل .

٤- الرقبة : تكون قصيرة وثخينة من أسفل وتستدق تدريجيا لأعلى حتى اتصالها بالرأس .

٥- الجسم : قصير متكون تماما عريض الأكتاف وصدر مستدير تماما وظاهر عريض مسطح ومستقيم .

٦- الريش : صلب ومتلاصق وتكون الأجنحة قصيرة وعريضة وقوية (الأسلحة) وريشها متراكب على بعضه مع التناسب عند الوقوف (عندما يحط الطائر) وتكون أطراف الأجنحة متقاطعة على بعضها بشكل مقص بشرط أن تكون فوق الذيل والجسم .

٧- الذنب : يكون قصيراً ورفيعاً ومنتظماً الريش مستقيماً وأطول من الأجنحة قليلاً .

٨- الأرجل : تكون قصيرة وقوية ومنتظمة وعارية عن الريش «حافية» وكذا الأصابع .

٩- التحفز للطيران : يقف الفرد مستعداً ومتحفزاً للطيران يبدو عليه النشاط .

وفى كتب التاريخ أن أول من استعمل الحمام الزاجل هم الرومان ثم استعمله بعدهم العرب فى مصر وسوريا منذ القرن الثانى عشر . ويعتقد بعض المؤرخين أن الفرس سبقوا الرومان إلى استخدام الحمام الزاجل . وفى الواقع أن جميع أنواع الحمام تسلسلت من نوع فارسى ظل الناس يستولدونه ويكثرون من سلالاته . وقد برع الأوربيون فى تربيته وطرق استخدامه وكان لهذا الحمام فى نظرهم شأن عظيم حتى أوائل القرن الماضى ثم أخذ شأنه يقل بسبب انتشار وسائل المواصلات التلغرافية والتليفونية ثم بسبب اختراع الطائرات فى الأزمنة الحديثة .

والمشهور عن هذا الحمام أنه يطير بسرعة فائقة ويختلف معدل سرعته من خمسة وثلاثين ميلاً إلى أربعين ميلاً فى الساعة إلا فى المسافات الشاسعة فإن المعدل يكون إذ ذاك أقل . وهذه السرعة تقل عن سرعة القاطرات الاعتيادية شيئاً يسيراً وتزيد على سرعة بعضها .

وتختلف سرعة الحمام والمسافات التى يجتازها باختلاف عمر الحمامة وجنسها فالحمامة التى لا يزيد عمرها على سنة واحدة هى أقل سرعة من الحمامة التى يزيد عمرها على ذلك . ويبلغ متوسط مجموع المسافة التى تستطيع الحمامة الصغيرة (التى يقل عمرها عن سنة واحدة) أن تجتازها بنحو

مائة ميل أى نحو مائة وستين كيلو متراً . ومتوسط مجموع المسافة التى يجتازها الحمامة التى عمرها سنتان فأكثر نحو مائتى ميل أى نحو ثلثمائة وعشرين كيلو متراً ولكن كثيراً ما قطع هذا الحمام مسافات شاسعة ، فقد قيل عن حمامة إنها قطعت مرة نحو ألف ومائتى ميل (نحو ألف وتسعمائة وعشرين كيلو متراً) وقيل عن حمامة أخرى أنها قطعت ألفاً وأربعين ميلاً (نحو ألف وستمائة وأربعة وستين كيلو متراً) على أن ذلك نادر جداً . وقد حسب بعضهم أن الطيور التى يجتاز من خمسمائة ميل إلى تسعمائة ميل لا تزيد على خمسة وعشرين فى المائة وأن أكثر الطيور التى تجاوز هذه المسافة تسقط على الأرض من شدة التعب ولا تستطيع الدفاع عن نفسها إزاء هجمات النسور وغيرها .

أضف إلى ذلك أن للأحوال الجوية تأثيراً كبيراً فى معدل سرعة الحمام ومدى المسافات التى يجتازها . ففي الأجواء الباردة إذ تكون السماء ملبدة بالغيوم تقل سرعة الحمام إلى حد بعيد جداً . وإذا كانت الريح تهب بشدة فلا يستطيع أن يطير فى الجهة المعاكسة وقد لا تزيد سرعته فى بعض الأحيان على بضعة أميال فى الساعة .

ومع أن الفرنسيين والبلجيكيين شديداً الاهتمام بالحمام الزاجل إلا أن للألمان طرقاً خاصة فى تربيته . والجمال لا يتسع لشرح تلك الطرق وإنما نقول إن الفرنسيين قد بدأوا يقتبسوا النظام الألمانى فى ذلك .

إن دول الحلفاء استخدموا فى زمن الحرب نحو مائة ألف حمامة موزعة على جيش البر والبحر والطائرات . وكان معظم ذلك الحمام فى خدمة «قلم الاستعلامات» وكان العمل الذى قام به عظيماً مدهشاً فقد كان الحلفاء يطلقون سرباً من الحمام الزاجل ويرسلونه إلى ما وراء خطوط الألمان وهو يحمل آلات فوتوغرافية دقيقة فلا تقف فوق خطوط الألمان حتى تنفتح آلات التصوير من تلقاء نفسها وتأخذ صور المشاهد المطلوبة ثم يعود الحمام أدراجه .

وكان بعض ذلك الحمام يطير إلى الولايات الفرنسية والبلجيكية التى قد

احتلها جنود الألمان وبلغى على السكان (الفرنسيين والبلجيكيين) رسائل التشجيع والتصبير ويطلب منهم بعض الأنباء بطرق معينة . ووقعت عدة رسائل من هذا القبيل فى يد الألمان فأصدروا الإعلانات فى جميع البلاد التى كانوا يحتلونها نهوا بها الأهالى عن التقاط الرسائل التى كان حمام الزاجل يقذفها وهددوا كل من توجد رسالة منها فى حيازته بأشد أنواع العقاب .

إن موقعة فردان كانت من المواقع التى أكسبت الحلفاء الحرب وأن الحمام الزاجل ساعد على كسب تلك الموقعة مساعدة عظيمة إذ كان ينقل الرسائل الخطيرة من جهة إلى جهة وجنود الأعداء يحطرونه وابلًا من قنابلهم . وقد هلك منه فى تلك المعركة عدد عظيم جداً وكثيراً ما كانت الدبابات نفسها تحمل أسراب الحمام وتستخدمها فى نقل الرسائل فى خطوط النار وقد لوحظ أن دخان النار ورائحة البنزين والروائح الشبيهة بها كانت تؤثر فى الحمام تأثيراً سيئاً يستمر بضع دقائق ثم يزول .

واستخدم بعض الفرنسيين الحمام لتهديب التبغ وعند بعضهم أربعمئة حمامة الواحدة منها تحمل نحو عشرة دراهم وتفر بها إلى المكان المطلوب .

وقد ظهر بالاستقرار أن سرعة الحمام الزاجل تبلغ نحو ٨٦ ميلاً فى الساعة إذا كانت المسافة ١٠٠ ميل فقط وإذا زادت المسافة على ذلك قلت سرعة الحمام فى رجوعه إلى بيوته على ما ترى فى هذا الجدول ( ٢ ) :

المسافة	السرعة
١٠٠ ميل	٨٥, ٦ ميلاً فى الساعة
٢٠٠ ميل	٦٤ ميلاً فى الساعة
٣٠٠ ميل	٦٣ ميلاً فى الساعة
٤٠٠ ميل	٥٨ ميلاً فى الساعة
٥٠٠ ميل	٥٤ ميلاً فى الساعة
٦٠٠ ميل	٤٤ ميلاً فى الساعة
٧٠٠ ميل	٣٤ ميلاً فى الساعة
٨٠٠ ميل	١٧ ميل فى الساعة
١٠٠٠ ميل	٧ ميل فى الساعة

## ٢- المراسلة المصرى :

وحمام المراسلة المصرى له عدة ألوان هى : الأبيض - الأسود - الأحمر الحديدى والأزرق والصابونى والبديرى - الأزازى ..

وبالنسبة للمواصفات العامة :

الرأس : على شكل نصف دائرة والكشاكيش أقرب إلى العين .

عظام الفم : سميقة ومستديرة قليلا وطويلة .

الوقفة : يقف على مؤخرة قدميه يظهر للناس كأنه يقف على ذيله .

المنقار : لونه أبيض .

العين : لونها أبيض محزمة باحمرار وهى متسعة والجفون رقيقة .

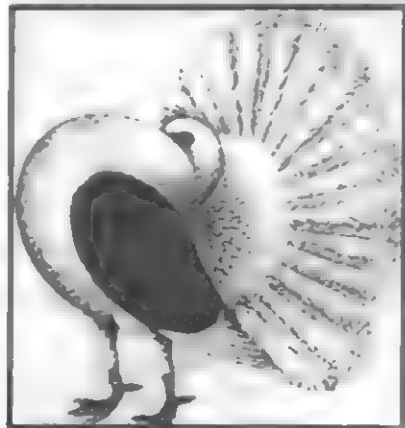
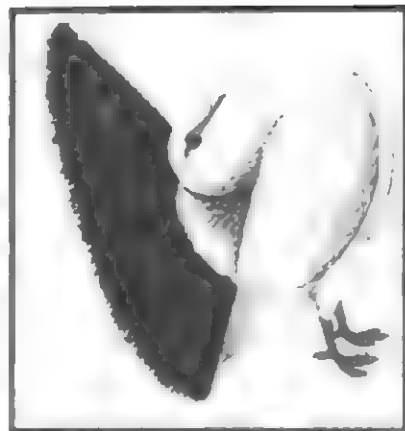
الجسم : قصير والذيل منزلق على ريشة واحدة من الخلف .

## ٣- الحمام الهزاز :

والحمام الهزاز أو المروحي نسبة إلى شكل الذيل الذى يشبه المروحة والذى يربى لجمال شكله وروح الألفة والملاطفة والمداعبة الفريدة .

ومنشؤه الأصلى الهند - ويسمى الهزاز لأنه راقص ممتاز حيث يختال فى مشيته جيئة وذهابا مع اهتزاز الرأس ويرتفع بخفة ثم يسطر ريش ذيله على شكل مروحة حتى أنه يشبه شكل الطاووس الصغير - غير أن الذيل يبدو أكبر حجما عن استدارته من الجسم وأثناء مشيه يكون رأسه مثناء للخلف حتى يصل إلى الظهر أحيانا ويسبب شكل الذيل المروحي للأثنى صعوبة فى تلقيح الذكر لها ، فتبيض أحيانا بيضا غير مخصب ولذلك يلجأ المربى إلى نزع ريش الذيل حتى يتمكن الذكر من تلقيحها .

التناسل : الحمام محتضن جيد للبيض ويغذى أفراده بعناية وألوانه كثيرة وأشهرها الأبيض والأسود والأحمر ويمكن مشاهدة أنواع كثيرة منه فى سوق الجمعة بالقلعة والأسكندرية ولهواة التربية فى المعارض السنوية بالقاهرة .



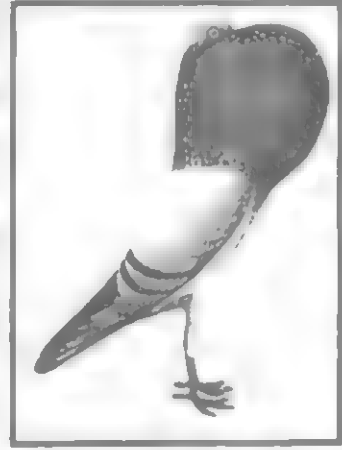
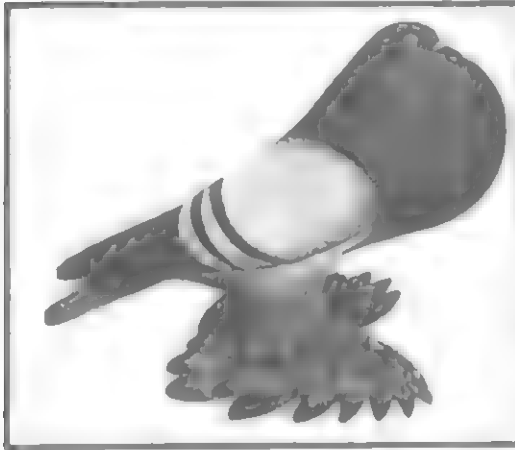
بعض أنواع الحمام الهزاز ولاحظ ثنى الرأس للخلف عند سيره

#### ٤- الحمام النفاخ ( البوتر و الكروير ) :



طائر البوتر الأنجليزى ذو الحوصلة المنفخة

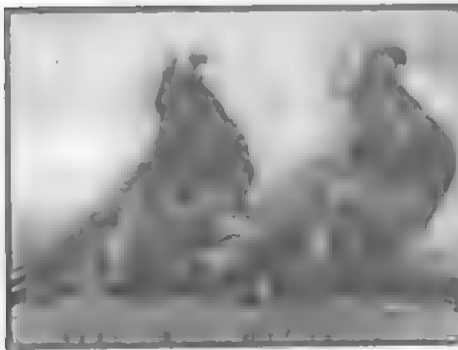
وهذه النوعية من الحمام لها القدرة على نفخ أجسامها - وتمتاز بأفخاذ طويلة وحوصلة منفخة ، وصدر مرتفع عندما يقف قائما ويظهر كما لو أن صدره بلونة منفخة .. ويرى هذا النوع لجمال منظره وللحصول على أنواع وحيدة اللون مثل الأحمر أو الأصفر .



بعض اشكال الطائر النفاخ

## ٥- الحمام القلاب (الشقلاباقيات) :

الوصف : يسمى بالشقلاباقيات والجمع شقلاباقيات ومنه الأبيض الفضي والأزرق الصابوني والعنبري والرمادي والسماعي وينقسم إلى موصلى وبغدادى ويمتاز الموصلى بتصفيق الجناحين أثناء الطيران وإذا قلب سمع له فرقة شديدة وقد خلط بالبغدادى «ضرب» حتى صار الحمام البغدادى يصفق



الحمام الشقلاباقيات ذو الوجه القصير



مثله والمرغوب فيه ما كان منقاره متيناً قصيراً وعيونه وجفونه بيضاء إذا كان أسود زنجياً .

ولا يتقلب الحمام القلاب وهو صغير «فرخ» أو كبير لم يطير من قبل ولا يطير الفرخ إلا إذا تساوت قوادمه فيميل أحياناً وهو طائر إلى الوراء كأنه يريد أن يتقلب ويقال له «يقعد» ويبقى كذلك من شهر إلى ستة أشهر فأكثر وكلما أبطأ كان أحسن لتأصل صفة التقلب فيه فإذا أسرع في التقلب سمى حاداً وهو يبدأ بالتقلب وهو ذو ريشة أو ريشتين أو ثلاث وهذا يفسد في الغالب ويقال له «بزبز» وهو أن لا يقدر الحمام على الطيران لكثرة تقلبه ويسمى (بزباز) والذي يبدأ في الرابعة أو الخامسة أو السادسة فما فوق لا يفسد غالباً .

والعادة في تدريبه أن يجمع الهاوى سرباً منه من عشرة إلى مائة حسب قدرته ويتركه على سطح الغية حتى يعرف مكانه ويحافظ عليه من الضياع والاختلاط بأسراب متعلمة ومن القبط ثم يطيره يوماً من ربيع ساعة إلى ساعة فأكثر فإذا قويت الفراخ وتعرفت مكانها وطال فصلهن (وهو مدة الطيران) من ساعة إلى ساعتين أمن عليها الضياع فحينئذ يبدأ الواحد بعد الآخر في التقلب وذلك فجأة فيراقبه صاحبه وقد يقلش ذنبه برمته أو من وسطه فيخف تقلبه قليلاً ولا يقع في غير سطحه إلا نادراً والأصيل منه تشتد عليه الحال في أول الأمر ويحضى على وجهه نائها فيعتزل رفاقه ويوالى التقلب بدون فاصل فإذا وقع يقع معيياً أى متعباً .

وقد قلنا إنه يبدأ في التقلب فجأة فيشتد أمره في اليوم الثانى ويحيد عن رفاقه مصعداً في الجو (ومبعداً) حتى يكاد لا يرى هكذا إلى ثلاثة أيام يطير ويتقلب .

#### ( أ ) الشقلياظ بالسروال :

وللحمام نصف سروال من أعلى بلون الجسم والأسفل أبيض والرأس صغير الحجم يشبه رأس الحمامة والجهة عالية مستديرة .

والمنقار : رفيع .

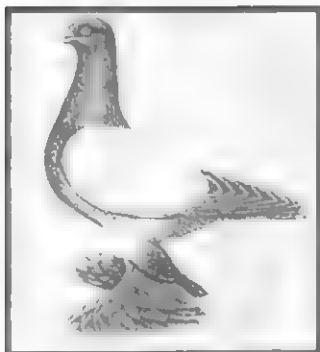
العين : بيضاء فيما عدا الأبيض فالعين بكماء  
الألوان : متعددة لامعة - ومنه الأسود والأحمر والأصفر والخليلي  
وعنبري وحديدي ومرقع وعسبي وحلبي ومسود ومرقع بذيل أبيض .

( ب ) شقلباؤ تراكوه :

وهذا النوع له ريش يغطي الأصابع والرأس مستديرة والعينان بيضاء  
مستديرة - والمنقار سميك وبه ألوان عديدة .

ملحوظة : يوجد نوع من الشقلباؤ الذى لا يحمل ريشا فى الأرجل .

الدرجة	الدرجات التى تعطى للطائر فى مسابقات التحكيم
٢٥	الجبهة
٢٥	الثوب
٢٥	الصحة والهيئة العامة
١٠	العين
١٠	السروال
٥	المنقار
١٠٠	إجمالي الدرجات



يوجد نوع من الحمام الكبير ذو وجه قصير  
ويربى أيضا بغرض الزينة رغم أنه أصغر حجما  
من الشقلباؤ والمنقار يشبه حمام الشقلبة .

## ٦- الحمام اليمنى (الصنعاوى) :

هذا الحمام صغير الحجم مختلف الألوان - وتمتاز هذه الأنواع وخاصة  
الذكور بإحداث صوت جميل وغير منفر ولذلك يتم تربيته فى حدائق المنازل  
ليملأها بهجة بصوته الجميل العذب .

وأشهر ألوانه الأبيض والأزرق والأسود والأرجل عارية من الريش وكذلك الرأس .

## ٧- حمام الكشكات :

وتطلق كلمة كشك وتعنى قصير وهى كلمة تركية أصلها كوجوك وقد تحورت الكلمة مع الأيام إلى كلمة كشكات .

وهو يشير فى مصر إلى الحمام الذى يحمل ريشاً يشبه ريش الطاووس والذى يمتد تحت الصدر .

وأصله تركى ثم انتقل إلى أماكن كثيرة من العالم لجمال ألوانه الجذابة وأشكاله المتعددة .

وللطيور عرف ينتهى عند نقطة تقع فوق الرأس والأرجل مغطاة بريش أيضا .

التناسل : من الطيور التى تعتنى بتربية أفراخها - وتختلف المواصفات اللونية حسب السلالة ...

- البهيدى كشك : أبكم العينين (عسليه) .

- الأكل (الأصفر) : لون العين أبيض .

- الأحمر : لون العين أبيض .

- الأسود : العين لارجى ياقوتى .

- الأزاى : لون العين أبيض - لونه أزرق وطرف الذيل أسود - حبيكة سوداء .

- الهنكرى : لون العين أبيض - حبيكة خوخى - له نقيصة فى مؤخرة الرأس

وتتفق الكشكات السابقة فى أن لها ألواناً ثابتة سادة .

\* الجسم قصير والذيل كذلك - الرأس مستديرة كالبلية .

\* المنقار : سميك - وقصير ومشكوح (أبيض مشوب بسمرة أو حمرة)

حسب لون الحمامة .

\* الجفون : رقيقة - متسع العينين .

\* نظام الكشكشة - فى الصدر أسفل الرأس حتى الصدر .

\* غطاء الرأس : له ريش مقلوب على شكل وردة متفتحة - ومنه ماله دبوس ملفوف على الرأس أو برنيطة .

\* الأرجل : مغطاه بالريش أو لا .

\* الأصابع : مغطاه بالريش أو لا .

(أ) كشكات ذات الأكتاف :

وهى تختلف عن الكشكات السابقة السادة - فى أنه حمام لونه أبيض وله كتفان بلون مختلف مثل :

- الأمري كشك : اللون أبيض وكتفين حمر

- عبرى كشك : أكتافه سوداء

- أو شانى كشك : أكتافه زرقاء بجايك سوداء

- أو شانى هنكرى : بجيكة خوخي أو بيضاء

(ب) كشكات ذات ذيل مختلف :

وهى تختلف عن السابقة بأنها بيضاء لها ذيل أسود أو أزرق أو أحمر أو أصفر وتتصف بأن المنقار أزمرلى (رفيع و قصير) .

الرأس : صغير .

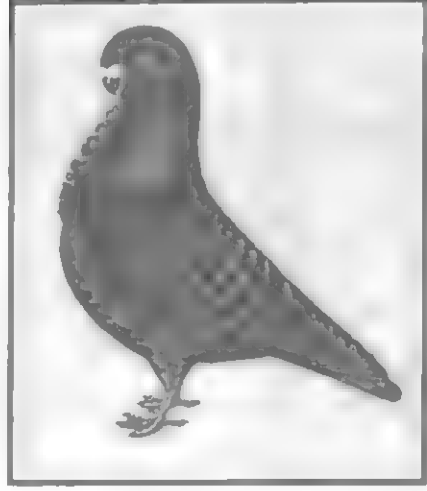
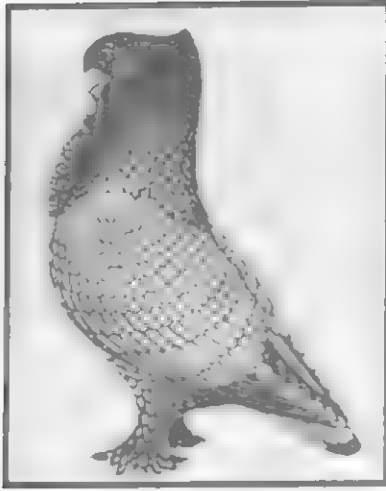
الأرجل : مغطاه بالريش .

الدبوس : يوجد دبوس أعلى الرأس أو

برنيطة .

كشك يوضح ريش العنق والأرجل  
والفم السميك

الجسم : صغير والأعين بكماء .



الدرجات التي يتم إعطاؤها لأجزاء الكشكيات المختلفة في التحكيم

الدرجة	الدرجات التي تعطى للطائر في مسابقات التحكيم
٣٠	الطول
١٠	اللون
٢٠	الرأس
١٤	المنقار
٨	العين والجفن
٣	الأنف
٣	الدبوس
١٢	الكوشكة
١٠٠	إجمالي الدرجات

#### ٧- الحمام النمساوي :

صغير الحجم ، وحجمه قريب من حجم الحمام البري والأرجل عارية من الريش ..

ويشتهر بوجود ياقة من الريش حول رقبته وعلى الرأس قلنسوة تحيط بمؤخرة الرأس ومسترسلة على الرقبة بشكل المعرفة .



ولذلك يرى هذا النوع لجمال شكله والألوان المتعددة منها السادة  
والمشجرة .

التناسل : غير حاضن جيد للبيض ولا يعتنى بتغذية أفراده .  
يشترك فى كثير من المعارض فى مصر والخارج لجمال شكله .



بعض الأشكال الجميلة والألوان الجذابة للحمام النساوى

## ٩- الغزار أو الهزار :

ويعرف بالغاوى أو الهاوى لأنه يغوى بعضه ويطير فى جماعات «أسراب» ويتميز بمنقاره القصير وشكل وجهه الذى يشبه وجه البومة «مكلثم» والأصيل منه قصير القص وهو حافى الأرجل «عارية عن الريش» ورأسه غير مزينة بزوائد ريشية «أقرع» واسع العينين رفيع الجفن ويوجد فوق أنفه نمو لحمى يسمى فى لغة هواة الحمام كشاكيش وهو لطيف الشكل . ومن صفاته معرفة المكان الذى تربى فيه فلا يألف غيره إلا بصعوبة وإذا أخذت فراخه «زغاليله» قبل أن تطير من برجها إلى محل آخر وريبت فيه فإنها تألفه أما الحمام البالغ الطائر فلا يألف لأنه إذا أخذ من عشه «غيته» ونقل إلى مكان آخر «غية» جديد وأفلت منه فإنه يهرب ويعود إلى مكانه الأول متى كان أصيلاً وهذه صفة لا توجد فى أصناف الحمام الأخرى إلا فى المراسلة «الزاجل» ولهذه الصفة اهتم به هواته وهو قادر على إغواء حمام الغير بأن يطير معه ويستمر طائراً حتى يتعبه فيحط الغريب معه على غيته فيقتنص صاحب الغية ما جاء مع حمامه من الحمام الغريب وهو غرام عند الهواة الذين لا يردون ما اقتنصوه إلا بعد أن يدفع صاحب الحمام المقتنص غرامة وتسمى فى عرفهم حبة وتقدر بحسب قيمة الفرد يدفعها صاحب الفرد المقتنص إلى من قنصه وهذه أصول وأحكام عرفية يتبعونها . على أن صاحب الحمام المقنوص يذبح فى الغالب ما اقتنص من عنده جزماً منه بأنه طير ضعيف لا يصلح للطيران وغير أصيل وإلا لما كان يقتنص ولا كان يحط على غير برجه . ومن صفة الغزار أنه لا يحتضن البيض جيداً ولا يزق أى يطعم صغاره كما يجب بخلاف المراسلة والبلدى فإنه يحتضن بيضه ويزق صغاره جيداً ولذا يفرخ الهواة بيضه تحت الحمام البلدى والمراسلات لأنهما من أحسن أصناف الحمام فى الحضانة وفى التزقيق وتكون صغار الغزار «زغاليل» التى يزقها البلدى أو المراسلة أقوى وأسمن من التى يزقها أبواها من الغزار الذى يفزع لأقل حركة تحدث فيترك بيضه ويهجره أحياناً ومن النادر أن يفقس تحت زوج من الزغاليل وإذا صادف وفقس تحت زوج من الزغاليل فقد يهجر عشه فتموت جوعاً أو يموت أحدها وتبقى الثانية يطعمها

قليلا فتنمو ضعيفة وهى صفة ممقوتة فيه ولعلها تأصلت فيه من فزعه وتعويده الطيران متى أطلق بشرط أن لا يحط على البرج أو على ما يجاوره بل يظل طائراً مدة طويلة ولا يعود إلا للمبيت . كذلك من إزعاجه بالتصفير أو خلافه من الأصوات فإنه يرتفع فى الجو ويتعد من فزعه ولكن إذا وجد فى مكان هادئ لا يزعج فيه واعتنى بتغذيته فإنه يحتضن بيضه ويفرخه ويطعم صغاره ويحنو عليها ومن صفات الأصيل منه يبوز مكثم أى قصير جداً وعيون واسعة - كشاكيش ظاهرة فوق الأنف وأن يزيد طول الذنب على الأجنحة بقدر قيراط تقريبا ويكون الجسم طويلا والقص قصيرا وله أنواع كثيرة أشهرها :

١ - الصينى : والحمام لونه أبيض سادة والاختلاف يكون فى لون الريش الملون فى الرقبة وما حولها وفى الصينى يكون رماديا بزرقة خفيفة .  
العين : بيضاء بكنار نبيتى .

الرأس : مستدير .

المنقار : سميك وقصير وأبيض اللون والمنقار من داخل استدارة الرأس .

الجفون : بيضاء .

الأظافر : بيضاء .

الطول أكبر من ٣٠ سم - الأكتاف فوق الذيل وأقصر منه بحوالى ٢

سم .

٢ - مرزور الصينى : الاختلاف فى لون قوس الكتف فلونها رصاصى فى الكتفين .

٣ - برقبة خضراء : الاختلاف فى لون الرقبة الخضراء وزيادة سمك المنقار .

٤ - السكرى : الاختلاف فى لون الريش حول الرقبة فلونها صفراء والعين عكس الصينى فلونها نبيتى والحزام أبيض . والرأس صغير جدا مثل البلية .



٥- الكشميري : والرقبة بلون برتقالي غامق والأطراف بيضاء مشوبة بزرقة والعظام قصيرة .

وهناك العديد من الألوان تدخل تحت الغوامق وغالبا ما يكون الاختلاف في لون الجناح ... مثل :

١- الأوشاني : ازازى بجناح أبيض والعين نبيتى بضرب أبيض

٢- الفولي الحبشي : الريش أسود وله أحجبة بيضاء فى الجناحين ولون العين ياقوتى وضربية بيضاء .

٣- الأشعل : الريش أبيض مشوب بزرقة وعلى الرقبة ريش ملون بلون أزرق والذيل أزرق والمتقار أبيض أو اشكح (مشوب بسمرة أو بحمرة) .

٤- الفولي الغروي : الريش أسود ويظهر بين العينين غرة بيضاء وقد تكون الأحجبة بيضاء على الجناحين ولون العين ياقوتى .

٥- البدنجاني : لونه بنفسجى مثل الباذنجان - لون العين ياقوتى بضربية بيضاء .

٦- الصافى الكشك : طول الصوافة وله كشكشة من الأمام ولون العين أبيض .

٧- النقش : لونه أبيض برقبة فيها جميع الألوان العين تتلون بألوان عديدة فيما عدا الأصفر .

٨- جلد النمر : ويكون الجسم مبقع مثل جلد النمر ، ولون العين نبيتى بضربية بيضاء .

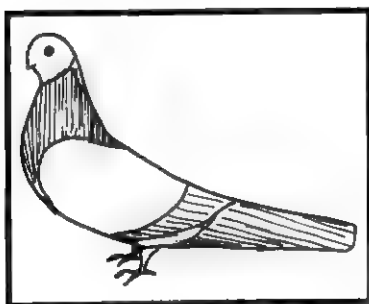
٩- الشيش : أبيض خالص والرقبة أذوار .. صف أزرق وآخر عسلى ، لون العين نبيتى بضربية بيضاء .

١٠- دبدبة فى الشقفة : اللون أبيض سادة ، والرأس بيضاء (الحد الأخير لأعلى الرقبة) بخلق أسفل الرأس أبيض ، الرقبة بلون أخضر غامق جدا «لاطة» ولون عينه نبيتى مقفول .. والضربية بيضاء رقيقة .

\* المزرز : الريش الملون فى الرقبة وما حولها من لون معين قد يكون أصفر أو أخضر أو رصاصيا ... جناحه أو ذيله فيه تشبيحة - ومع كل قلش يصير اللون غامقا أكثر .. ومع القلش كل سنة يغمق لون الريش ويبدأ ظهور حبيكتين على الكتف ويميل جسمه للزرقة حتى يصير لونه من الأبيض إلى السماوى ..

- المزرز الشيش : اللون أبيض خالص والرقبة أدوار ... صف أزرق وآخر عسلى لون العين نيتى بضرية بيضاء وله حبيكتان .

الدرجة	الدرجات التى تعطى للطائر فى مسابقات التحكيم
١٥	المظهر العام والصحة
١٥	اللون
١٥	العين
١٥	الجفن
٢٠	المنقار
١٠	الرأس من الأمام
١٠	الرأس من الخلف
١٠٠	إجمالى الدرجات



الحمام الأزازى الغزار : والصفات العامة للحمام الأزازى الغزار كما هى فى الحمام الصافى ويحدث تغير فى اللون فقط .. كالآتى :

- الجناحان والذيل بلون أزرق وبآخر الذيل كاسحة سوداء .

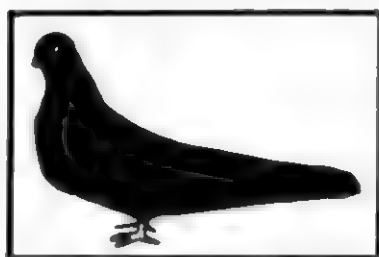
- الأظافر والمنقار لونها أزرق مخضر .

- محيط الرقبة أزرق قاتم لامع والنهد (الصدر) له لمعان للإحمرار .

- لون العين لارائجى وإذا كانت بيضاء يضاف إلى الصوافة .

- الجفون رقيقة .
- المنقار مقلم مائل للزرقة ..
- الرأس مستدير والأنف متوسط ..
- عدد ريش ذيله اثنتا عشرة ريشة وهذا فى كل الصوافة .
- له دبك على مؤخرة الأكتاف .

الدرجة	درجات التحكيم للأزازى الغزار
١٥	المظهر العام والصحة
١٥	اللون
١٥	العين
١٥	الجفن
١٠	الرأس من الخلف
١٠	الرأس من الأمام
٢٠	المنقار
١٠٠	إجمالى الدرجات

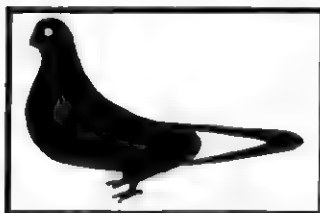


اغليلى : وهناك اختلاف عن المواصفات السابقة - فاللون سماوى فاتح وله حبيكتان بلون رصاصى فاتح والرقبة بها نهد ( صدر ) برتقالى ولون العين مثل لون عين الأزازى

الأسود السادة الغزار : ويتصف الحمام الأسود بلون ريشه الأسود الحالك السواد اللامع ، والمنقار والأظافر لونهما أسود أيضا .

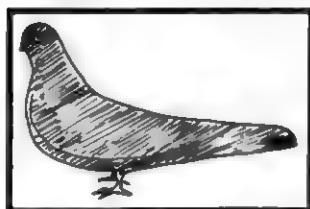
- عدد ريش الذيل ١٢ ريشة .
- لون العين ياقوتى غامق والضريرة بيضاء والجفن أبيض متوسط والأنف بيضاء غليظ .

الدرجة	درجات التحكيم للأسود الغزار
١٥	المظهر العام والصحة
١٥	العين
١٥	الجفن
١٥	اللون
١٠	الرأس من الخلف
١٠	الرأس من الأمام
٢٠	المنقار
١٠٠	إجمالي الدرجات



العبرى الغزار : والشكل والمواصفات مثل  
الأسود فيما عدا العشرين فهما بيض أى أن  
الجناحين كل واحد فيه ٧ ريشات بيضاء ولون  
العين ياقوتى والضرية بيضاء .

الدرجة	درجات تحكيم العبرى الغزار
١٥	المظهر العام والصحة
١٠	الرأس من الخلف
١٠	الرأس من الأمام
٢٠	المنقار
١٥	العين
١٥	الجفن
١٥	اللون
١٠٠	إجمالي الدرجات



الأحمر السادة الغزار : جميع الريش أحمر  
قاتم والمنقار أشكح (المنقار الأبيض المشوب  
بسمرة أو حمرة) ولون العينين أبيض مشوب  
بالأحمر والمنقار أبيض مشوب باحمرار مزرق .

الدرجة	درجات التحكيم للون الأحمر السادة
١٥	المظهر العام والصحة
١٥	اللون
١٥	الجفن
١٠	الرأس من الخلف
١٠	الرأس من الأمام
٢٠	المنقار
١٥	العين
١٠٠	إجمالي الدرجات

المرفع الغزار : مثل اللون الأحمر والاختلاف فى السبع ريشات فى الجناحين لونها أبيض والمنقار أبيض والأظافر .

- لون العين أبيض مشوب بالإحمرار على خفيف وذيله فى حدود ١٤ ريشة .. والجفن متوسط وأبيض اللون والأنف كبير مكشكشة ، ولونه أبيض .

الدرجة	درجات التحكيم للمرفع الغزار
١٠	الرأس من الخلف
١٠	الرأس من الأمام
١٥	المظهر العام والصحة
١٥	اللون
٢٠	المنقار
١٥	العين
١٥	الجفن
١٠٠	إجمالي الدرجات

**القطاوى :**

\* اللون المحلاوى : وهو أسود اللون والطاقيّة .. الرقبة بلون فضى -

الطول لا يقل عن ٣٥ سم - الأرجل معقلة .



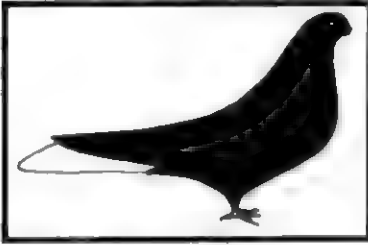
- المنقار والأظافر شحفاء مسودة .. المنقار سميك وخيارى ، الرأس من الأمام شبه مستديرة وممدود بعض الشيء ومنزلق من الخلف .. لون العين ياقوتى والضريرة فضية بلون الرقبة .

- والجفون بلون الرقبة - محملة بعض الشيء - كذلك الأنف .

- قشر السمك .. الجسم مفصص من الأكتاف والظهر والعقصة .

**القطقاطى الصابونى :** المواصفات السابقة غير أن الوجه ملموم وفضى اللون من الرأس حتى الذيل دون أى شائبة مع لمعان فى الرقبة .

**العيس المصرى :**



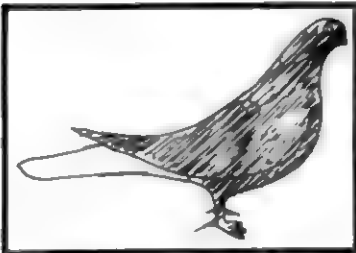
- لون الجسم أسود ، الذيل أبيض ، له مسلة فى مقدمة الرأس .

- ودعة (إشارة فى مقدمة الرقبة ، المنقار سميك وقصير) .

- الأعشار ورقبته مشوبة بلون تمر حنة .

- العيون بيضاء مشوبة بالحمرة الطول ٣٥ سم .

**الحلبى المصرى :**



- اللون أحمر والذيل أبيض .

- المنقار سميك قصير ، العين بيضاء مشوبة بالأحمر ، المنقار عليه مسلة بيضاء ، الأظافر بيضاء الطول ٣٠ سم .

**الريحانى :**

- اللون أسود والرقبة برونزية ذهبية .



- تقسم الرقبة طوليا بخط ريش لونه أسود مخضر لامع .

- الرأس صغير والاستدارة غير كاملة من قمته .

- المنقار مثلثي الشكل ومسمر اللون والأنف صغير .

- العيون واسعة لونها قوئي فاتح محمر ، الضريبة لارغ .

- قصير الأرجل والأصابع ، الجناح أطول من الذيل .

### الأزرق القطيفة :



- ذهبي وذيله ، والصدر والظهر أزرق

والرأس ذهبي غامق ، الرأس كالريحان

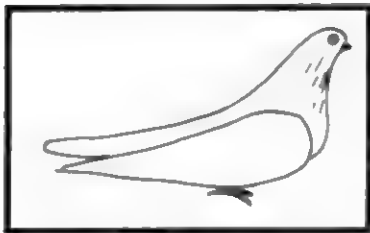
والعين لارنجي ، والضريبة مستكاوى ،

المنقار أشكح بلون عسلى ، والأظافر ،

قصير الأرجل ، نحيف الجسم الذيل

١٢ ريشة .

### الأصفر ورقته :

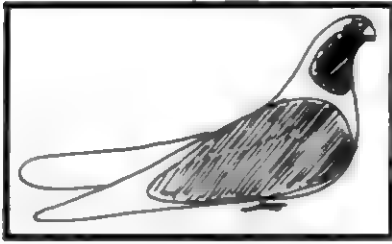


- لونه أبيض خالص والرقبة لونها مصفر

فى الضوء ، الضريبة بيضاء والعينان

نبيتى والمنقار والأظافر بيضاء اللون .

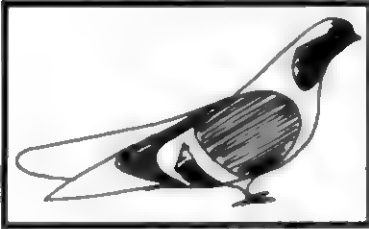
البلق : المفرد أبلق ويمتاز بضريبة زيتى ومنقار أسود وأظافر بيضاء وأصل الأبلق إنجليزى ويميز بأن منقاره أطول نوعا عن أنواع الغزار الأخرى وأن له خدودا «كموخه» ملونة وكلما استطالت الخدود على الرقبة من جانبيها دلت على نقاوته وقد تكون الأكتاف ملونة بلون الخدود بينما يكون لون الجسم والقوادم (العشر) والذيل أبيض ومنه الأصناف الآتية :



### الأبلق قشر بندق :

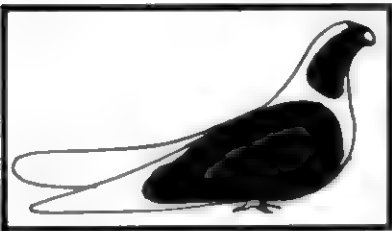
- اللون أبيض فيما عدا منطقتي الأكتاف أو الإيشاد وأعلى الرأس من الأمام والخدين
- منطقة الأكتاف بنى مقرش ، اللون العام قشر بندق .
- منطقة الرأس من الأمام وأعلى والخدين فهي بلون كويبا ومسلة بيضاء تقسم الجبهة .
- الجناح ساقط تحت الذيل ، والأرجل قصيرة .

### الأبلق البنفسجى :



- لونه أبيض عدا الإيشاد بنفسجى غامق لامع .
- والإيشاد لها حبيكتين أبيض طباشيرى أو خوخي .
- الرأس صغير مثلث الشكل عليه ريش كثيف وله قورة ، المنقار شعيرى قصير أشكح .
- الخناجر ساقطة والأرجل قصيرة ، العين لونها زيتونى .

### الأبلق الأسود :

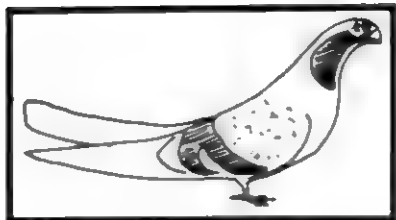


- مثل الأبلق قشر بندق فيما عدا الأكتاف والخدود بلون أسود قاحم ولامع .
- العين لونها زيتى غامق والضريرة زيتونى .

### أبلق زهر الكتان :

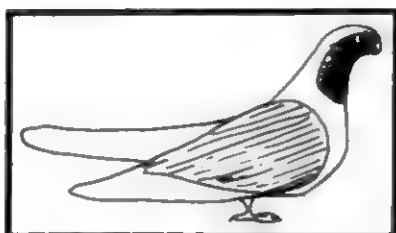
- مثل قشر البندق ، الإيشاد لونها زهرى ومقرش بلون رصاصى وله دبكان



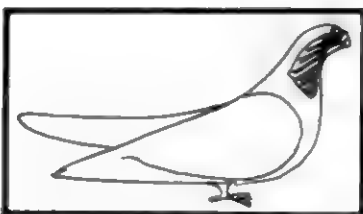


فى الأكتاف لوجود خطين بلون  
خوخى قرب نهاية الريش .  
- الأظافر لونها شمعى مشوب بسمرة  
خفيفة .

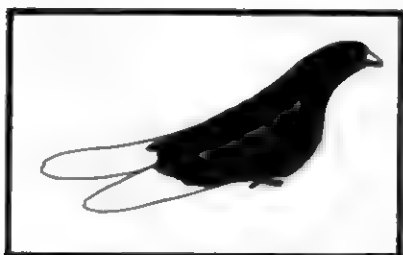
- إطار العين أخضر زرعى والضرب لونه أخضر فاغ .  
الأبلىق الوردى الأحمر :



- لون عظام المنقار والأظافر وردى .  
- الخدود بنية الشكل غامقة مشوبة  
بالحمرة .  
- الأكتاف وردية اللون .  
- العين زيتى زيتونى .  
الأبلىق الأستانبولى :



- لونه أبيض ماعدا الأكتاف مشمشى .  
- الخدان لونهما مشمشى أغمق .  
- العين متسعة إلى أعلى فقط - مع مسلة  
بيضاء فى الجبهة ، الجفن أبيض رقيق  
والضريبة زيتى .  
المساويد :



المسود حمامة سوداء لها ذيل  
أبيض ، العقصة تصل لآخر الظهر وهى  
بيضاء «سلى» ، الأكتاف أو العشر  
ريشات بيضاء والباقى أسود ومنه مسود  
كالح بوجه طويل وآخر أسود لامع -  
المنقار أشكح .. المسود الفلاحى أو  
المصرى بطنه بيضاء .

## الحمام الشامي :

العيسى :



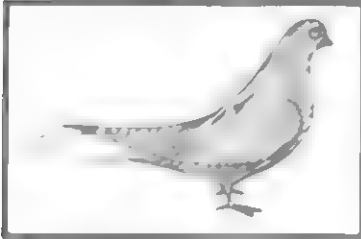
- اللون أسود حالك لامع والذيل أبيض .
- طوله ٣٥ سم وأكثر والذيل طويل .
- له جبهة عالية والعيون ذات لون أبيض والذيل من ١٤ إلى ٣٢ ريشة .

الكركندى :



- لون الذيل أبيض والرقبة بلون الكوبيا وله سمكة أسفل تغطي فتحة الشرج ، طوله ٣٥ سم والذيل طويل الجبهة العالية ، عيناه ذات لون أبيض .

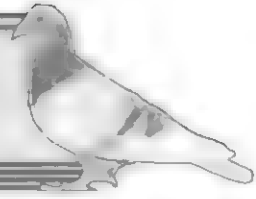
الحلبى الشامى :



- كما فى الكركندى ، والمنقار سميك والضريبة بيضاء مغبشة بلون أحمر ، والجبهة منخفضة ، والجسم أقل وهناك لونان أحمر وأصفر .

## ★★ المصطلحات التي يستخدمها هواة الحمام :

المصطلح	معناه
عضا	جسم الحمامة
ثوب	لون الريش
مكلثم	الرأس المستدير استدارة كاملة والمنقار من داخل الاستدارة
عظم	منقار
أشكح	المنقار الأبيض المشوب بسمرة أو بحمرة
كشاكيش	الأنف
ضرب أو ضربية	العين ولونها
مبخش	جملة نقط من أى لون فى العين
أبكىم	العين العسلية
شامة	إشارة أو علامة على الرأس
شكيمة	أسفل المنقار
بخنق	الحد الأخير لأعلى الرقبة
رشرش	الريش الملون خلف الرأس
الكمركة	لون قاتم يغطى الرأس إلى منتصف الرقبة
نهد	صدر
ودعة	إشارة فى وسط الرقبة من الأمام على شكل ودعة
حرام	إشارة فى أسفل الصدر تشبه هلالاً أو نصف دائرة
ديابير	الريش الملون فى الرقبة وما حولها
عقصة	الريش الملون فى مؤخرة الظهر
كاسحة	لون غامق بآخر ريش الذيل
مجرفة أو سمكة	الريش الموجود أسفل الذيل
بوق	ريشة مزدوجة توجد أحياناً فى منتصف الذيل
محبس	ريشة من لون آخر فى أحد جوانب الذيل
ألأجه	ريشة من لون آخر فى وسط جوانب الذيل
بشد	محيط الكتف من لون آخر
دبك أو جبايدك	شبه قوس وزاوية فى مؤخر البشر أو الكتف
العمة	أول ريشة فى مقدم الجناح
القلش	تغيير الريش
النش	الطيران المدرب



يختلف مسكن الحمام باختلاف نوعه ومكان تربيته ، ويعتبر مكان التربية عاملا مهما لنجاح التربية أو فشلها ، وتنقسم المساكن كالآتي :

- ١- التربية في أبراج (للحمام البرى) .
- ٢- التربية داخل المنازل (للحمام المستأنس) .
- ٢- التربية في مزارع (تربية اقتصادية) .

### ★★ (أولا: التربية في أبراج :

الحمام البرى هو الذى يعيش عيشة طبيعية فى أعالي الأشجار والتلال والأوكار ويحلق فوق المزارع باحثا عن غذائه من الحبوب .. ثم يعود إلى أبراجه أو أعشاشه للتوالد والتكاثر ، وقد يعود مع بعض الحمام الأهلى طالما توافر المكان والطعام .

وتشيد الأبراج فى المناطق الزراعية والبعيدة بقدر الإمكان عن القرى والمنازل لتجنب الضوضاء وبعيدا عن الحركة الكثيرة حتى يغرى الحمام البرى بالتوجه للبرج واعتباره مأوى له ..

وكلما كان البرج بعيدا عن مأوى الغربان والصقور والبوم التى تأوى الأشجار العالية كان ذلك أفضل ، فهى من أعداء الحمام الخطيرة وتكثر الأبراج بأشكالها المختلفة التى تناسب المكان الذى ستقام فيه ، وغالبا ما تأخذ الأبراج الشكل الهرمى أو البرمىلى بحيث يعطى شكلا جماليا للمكان الذى يوضع فيه ...

وتكثر الأبراج العميقة الشكل فى الوجه البحرى ، بينما تكثر الأبراج المخروطية الشكل والمربعة فى الصعيد . وقد بنى الأبراج من الخشب حتى تكون خفيفة الوزن لتوضع فوق أسطح المنازل أو الحدائق .

وفى حالة بناء الأبراج فى المزارع فتبنى من الطوب اللبن والقواديس  
الفخار .

وينى الجزء الأسفل من البرج عادة من الطين والجير والآجر ثم توضع  
من فوق القاعدة القواديس (فتحاتها من الداخل) وهى التى يتكاثر فيها  
الحمام ويعيش فيها . وفى داخل البرج أو الفناء يتم وضع الحبوب عند  
نقص التغذية الخارجية .

وتختلف عدد عشوش الحمام بداخل البرج حسب إمكانات المربى وحجم  
البرج وارتفاعه ..

ففى الأبراج الكبيرة التى يتم بناؤها من الطوب ، فتصنع عشوش الحمام  
فى نفس جدران المبنى .. أو تستخدم قواديس الفخار فتوضع داخل الجدران  
أثناء البناء .

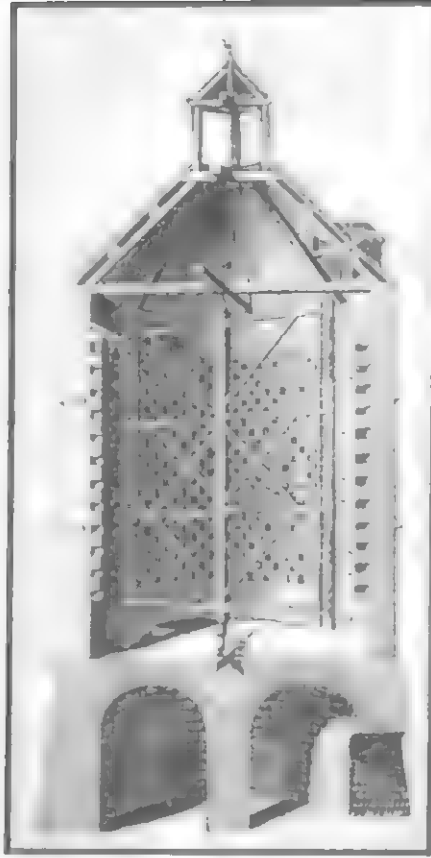
والقواديس (العشوش) أسطوانية الشكل طولها ٣٥ سم وهى متسعة من  
الوسط ، ضيقة عند الفتحة لحفظ بيض الحمام وصغاره من التدحرج خارج  
القادوس .



برج فرنسى مربع الشكل يرتكز على أربعة أعمدة  
ويلاحظ فتحة دخول الحمام إلى داخل البرج



برج أثرى فى إيران - ويلاحظ الحجم الأسطوانى  
الكبير الحجم



أحد الأبراج من الداخل ويلاحظ السلالم التي  
تلف على محور يتركز على القاعدة وعند قمة  
البرج حتى يمكن رعاية الحمام داخل أعشاشها  
أو الحصول على الزغاليل كما يلاحظ اتصال  
بعض الأعشاش بالخارج بفتحات لدخول  
الحمام منها - بالإضافة إلى قاعدة البرج التي تم  
بناؤها بالطوب

وقد يتم تركيب القواديس الفخار بحيث أن نصف العدد تكون فتحته  
داخل البرج والنصف الآخر فتحته خارج البرج وذلك لأن القواديس تكون  
منتفخة من الخلف مما يعطيها اتساعا بالداخل يحافظ على يضر الحمام من  
الدرجة والسقوط خارج العش .

وغالبا ما يكون قطر البرج من أسفل من ٢ - ٣ م ويقام على غرفة  
صغيرة بحيث يكون لها باب محكم الغلق للحفاظ على النتاج من  
الافتراس أو السرقة .

ويراعى في عشوش الحمام عمل عتبة من الخشب لهبوط الحمام عليها  
أثناء العودة من الطيران وقبل دخوله العش مرة أخرى ...

والقادوس أسطوانى الشكل مقفل من طرف ومفتوح الطرف الآخر يبلغ  
طوله ٢٥ سم وقطر فتحته ١٥ سم . منتفخ فى مؤخره انتفاخا يصلح لأن

يكون عشا مناسباً لا يتدحرج منه البيض ، كما يحفظ الزغاليل من السقوط ويقسم البرج من الداخل بجدارين متعامدين يقسمان البرج إلى أربعة أقسام متساوية ويقسم كل قسم فيها إلى مستطيلين بواسطة حاجز من الطين ويراعى فى تشييد البرج أن يكون قريباً من النيل أو من ترعة يسهل على الحمام أن يشرب منه . ولا تنفع تربية حمام الأبراج فى جهات بعيدة عن موارد الماء الجارى .

### ★★ ماء الاستحمام :

يحتاج الحمام لأن يغتسل فى الماء حتى يربط جسمه وينظف ريشه ويطرد أو يقاوم الحشرات ، وعليه فيجب أن يوضع إناء واسع به ماء رائق فى محلات الحمام المحبوس ليستحم فيها أما حمام الأبراج فلقربه من موارد الماء فهو يستحم فى مائها بالقرب من الشواطئ وعليه يجب عدم إزعاجه .

### ★★ كيف يكون الحمام عشه وكيف يعده المربي له :

إما أن يقوم الحمام بتجهيز عشه بنفسه أو يعدله بواسطة المربي ، فالحمام الطليق يجمع القش وخلافه من بقايا النباتات ويصفها فى مكان مناسب من مسكنه بنظام ليكون منها عشا وقد يساعده المربي بأن يلقى قريباً منه كمية من القش فيأخذ منها ويبنى بها عشا فيوفر عليه مشقة البحث عن القش ، أو يقوم المربي بإعداد العش له من القش الناعم أو يضع له طاجنا (صحفة) من الفخار غير عميقة ويطنها بالقش أو النشارة أو التراب أو الرمل فيبيض فيها وهى تحفظ البيض من الكسر والقدغ وتحفظ الزغاليل من السقوط وتسمح للحمام بتحضين بيضه جيداً أو يضع المربي صندوقاً من الخشب صغيراً غير عميق طوله ٢٥ سم فى ٢٥ سم وعمق ٥ سم . وهذه الصناديق يمكن حرقها فى آخر الموسم للتخلص من الحشرات التى تكون قد سكنتها .

### ★★ تنظيف الأبراج :

يجب أن ينظف مسكن الحمام وأعشاشه مما يتجمع من براز الحمام بكنس البراز من المساكن المقفولة كل يوم مرة وتنظيف محل الأعشاش بعد

كل عش يفقس ويجب أن تظهر هذه المساكن مرتين في السنة برشها بماء الجير وحمض الفنيك ويجفف البراز المكوم في الشمس ويجمع في مكان غير معرض للمطر وللشمس باستمرار حتى لا يتلف أما في أبراج الحمام البرى التى توجد لها أفنية فيتركون البراز يتجمع فى أسفل البرج فى الحواري ولا يكنس إلا كل ستة أشهر مرة أما القواديس المخصصة للبيض فيقوم العامل من آن لآخر بتنظيفها مما تجمع فيها من براز الزغاليل بإلقائه فى فناء البرج .

## ★★ ثانياً : التربية داخل المنازل :

وتعتمد التربية داخل المنازل على توفير صندوق خشبي له فتحات وعيون ويتم إضافة العدد المطلوب منها بحيث يتراوح حجم هذا الصندوق ٣٠ × ٣٠ سم لكل زوج من الحمام وتعلق هذه الصناديق على الجدران داخل المنزل ...

وقد تستخدم أقفاص من الجريد بنفس المسافة السابقة أو تستخدم صفائح أو قواديس الفخار والتي يمكن توافرها بسهولة فى الريف .



صورة مجموعة من صناديق التربية داخل المنزل

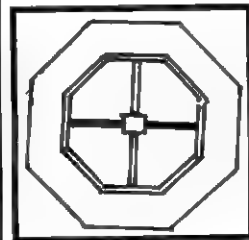
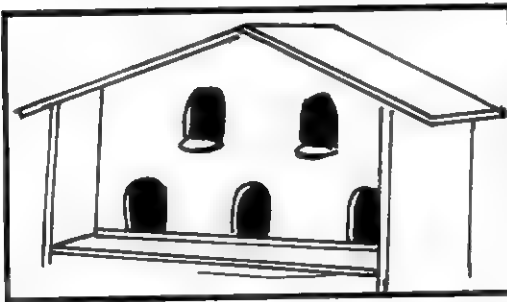
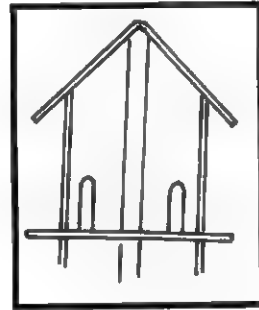
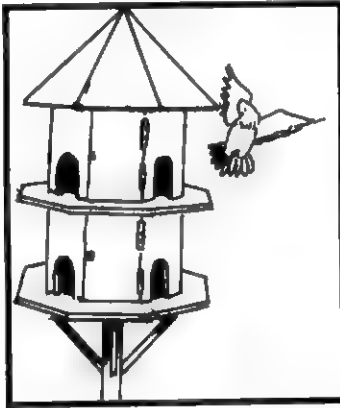


ويراعى فى مساكن تربية الحمام داخل المنزل (الشرفات - المناور - الأسطح - الحدائق) إتاحة الفرصة للحمام بالخروج والعودة بكامل حريتها دون عوائق .

ويمكن تعليق هذا المسكن على أى جدار خارجى ، ويلجأ بعض الهواة إلى إضافة بعض الألوان الزاهية والأشكال الزخرفية التى تحقق الحصول منه على شكل جميل أنيق ويمكن تصميمه بحيث يتكون من دورين أو ثلاث وبحيث يزود بفتحات للدخول والخروج .

ومن الأهمية الابتعاد بقدر الإمكان عن الأماكن الرطبة والأمطار التى يمكنها التسرب داخل هذه المساكن ولذلك يتم عمل جمالون... مائل للصناديق كما فى الشكل التالى .

وتجهز أيضا بشرفة أمام الواجهة ليهبط عليها الحمام .



واجهة مسكن الحمام المنزلى وطريقة تعليقه على الحائط ومقطع رأسى لتوضيح الأعشاش وأسلوب التعليق

## ★★ ثالثاً: التربية في المزارع :

### مساكن الحمام للأغراض التجارية والغواية :

وتتطلب التربية في المزارع أو فوق سطوح المنزل اختيار الشكل المناسب للمناخ السائد في المنطقة أو المكان .

فإذا كانت المنطقة التي سيقام بها المسكن تتعرض لدرجات حرارة متفاوتة صيفا وشتاء ، فيجب بناء غرفة كاملة الجدران ويركب على جدرانها من الداخل صناديق من الخشب ، وقد تكون الصناديق متصلة حتى تغطي جميع الجدران من الداخل .

وإذا كانت المنطقة معتدلة في الحرارة صيفا وشتاء فيتم عمل غرفة من السلك تتصل بالحائط الذي تركب عليه أقفاص التربية وهي نفس الأسلوب المستخدم للتربية فوق أسطح المنازل وقد تكون المساكن مغلقة ولها باب واحد أو يكون لها عدة فتحات لدخول الحمام وخروجه .

المسكن المقام لفرض تجارى فيجب أن يوجه المربي جميع إمكانياته لتجهيزه بحيث تتوافر فيه الشروط الصحية حتى يحقق النجاح للمشروع والحصول على إنتاج عال من الزغاليل ولتقليل احتمالات انتشار الأمراض والوقت المطلوب لتربية الزغاليل ، وتنحصر في القواعد الأساسية التالية .

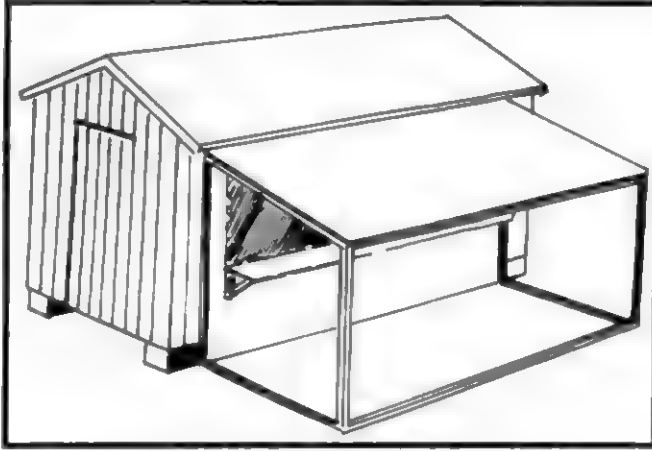
### قواعد أساسية في مساكن الحمام :

مكان التربية عامل مهم لنجاح التربية أو فشلها . فإذا قام المربي بإعداد مكان صحي تدخله الشمس ويتجدد فيه الهواء وخال من الحشرات . بحيث يكون الجو داخله مناسباً لتكاثر الحمام حتى يحقق نجاح التربية ولذلك :

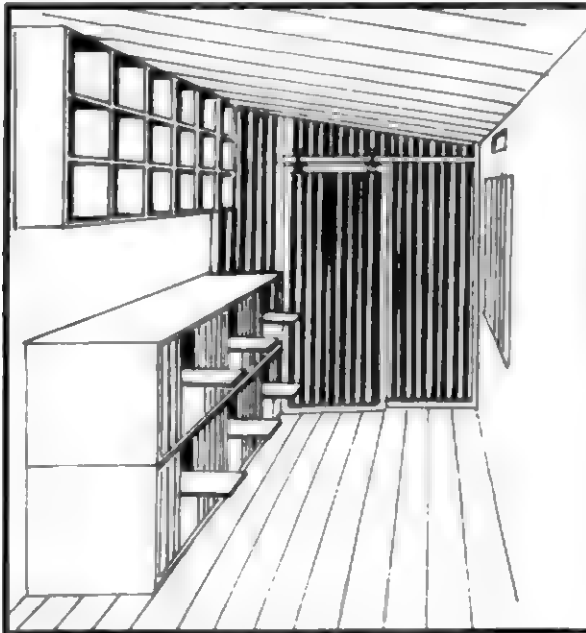
١- المسكن المعرض لأشعة الشمس معظم الوقت ، يساعد في إمداد الطيور بالأشعة فوق البنفسجية اللازمة لتكوين فيتامين (أ) . كما أن الشمس تمنع تكاثر الحشرات وتعمل على تطهير المسكن ..

٢- المكان يجب أن يكون جافاً وغير رطب ومحكم بالنسبة لدخول الفئران والعرس ..

- ٣- يتطلب المسكن توفير التهوية الجيدة صيفا وإمكان عزله شتاءً .
- ٤- يتطلب رفع المسكن بحيث تكون الأرضية مرتفعة عن مستوى الأرض حتى يمكن للمربي الحركة لإجراء عمليات الرعاية اللازمة للحمام .
- ٥- يجب تخصيص مساحة كافية لحركة الحمام من مساحة الأرضية بحيث يخصص لكل ٣ - ٤ أزواج متر مربع .



الحظيرة وبجانها السلاكة (حوش الطيران)



الحظيرة من الداخل وتحوى الأعشاش والجالم

٦- استعمال الأرضيات المصنوعة من السلك الشبكي تحقق الحماية من الفئران وإمكان سقوط الزرق بسهولة مع تقليل فرص الرطوبة نتيجة لاستخدام المياه داخل الحوش وبالتالي تقليل فرص الإصابة بالطفيليات .

٧- توفير عش خاص لكل زوج من الحمام .

٨- يفضل بناء السقف بميل مناسب لتقليل الحرارة ومنع تجمع الأمطار.

٩- توفير مكان مناسب لتخزين الحبوب لعدة أسابيع وكذلك مكان آخر لحفظ السماد الناتج بحيث يكون بعيدا عن المسكن ..



مسكن الحمام الذى يتكون من حظيرة وأعشاش وحوش من السلك (سلاكة)

### أجزاء بيت الحمام :

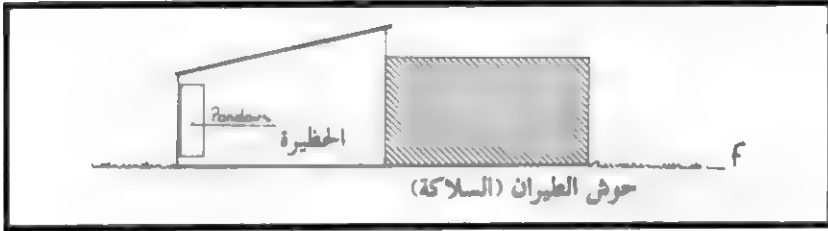
يربى الحمام المستأنس فى مساكن تتكون من جزئين رئيسيين هما الحظيرة ويلحق بها حوش الطيران وهذين الجزئين الرئيسيين للمسكن يمكن اعتبارهما الوحدة الأساسية لأى مشروع اقتصادى حسب حجمه والحظيرة تحتوى على صناديق الأعشاش (اختان) والتي تصطف عادة فى صفوف تقابل الحائط الخلفى وتستخدم مكانا للتربية والتكاثر ورعاية الصغار وفى جميع الحالات هناك بعض الاعتبارات التى يجب مراعاتها فى هذه الأجزاء التى يتكون منها بيت الحمام وهى :

١- الحظيرة : الحظيرة أو منزل الحمام يتم بناؤه من الطوب أو الخشب

(خاصة إذا كانت تبنى فوق الأسطح) وبحيث ترتفع عن الأرض بما لا يقل عن ٦٠ سم لضمان التهوية وتوفير المكان الجاف .

كما يجب أن تكون مغلقة فيما عدا الجهة الأمامية فتكون مفتوحة على حوش الطيران .

وتتكون الحظيرة من وحدات إنتاجية متماثلة بحيث تحتوى كل حظيرة على ٢٥ - ٤٠ زوجا من الحمام .



أجزاء مسكن الحمام

ومقاس الوحدة الإنتاجية لمسكن تربية الزغاليل حوالى .

٣ م طول  $\times$  ٢,٥ عرض

وطول الحظيرة الواحدة التى تتكون من عدد من هذه الوحدات تتراوح بين ٣٠ إلى ٥٠ مترا ويعرض ٢,٥ متر .

أى تحتوى على عدد من ١٠ - ٢٠ وحدة إنتاجية .

أما بالنسبة لحظائر حمام الغيبة فتتكون الوحدة من حظائر بمقاس ٣,٦ طول  $\times$  ١,٨ م عرض بحيث تتسع لعدد حوالى ١١ زوجا من الحمام الكبير وحوالى ١٨ زوجا من الزغاليل ..

\* تصميم الحظيرة من الداخل : عند تصميم الحظيرة يراعى بعض الخطوات الضرورية اللازمة لنجاح التربية مثل :

١- التصميم الداخلى يجب أن يكون مريحا يوفر حرية الحركة بدون إزعاج للحمام .

٢- إيجاد ممر يتيح للمربي الإمساك بالحمام بسهولة ودون إزعاج .

٣- يفضل تقسيم الحظيرة إلى غرفتين ، إحداهما للزغاليل بعد فطامها

والأخرى للحمام الكبير (المنتج) .

٤- يراعى فى الحظيرة أن يكون ارتفاعها (من الجهة الأمامية المرتفعة) من ٢ - ٣ حتى يمكن للمربي التحكم فى الحمام الشارد والإمساك به بسهولة .



شكل يوضح إحدى المزارع من الخارج وبها الحظيرة وحوش الطيران

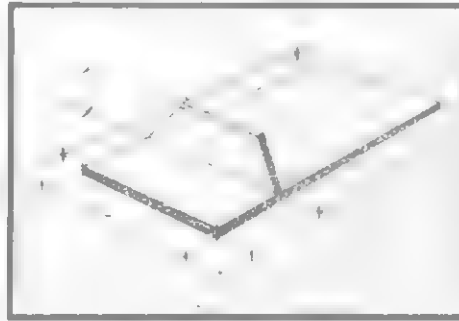
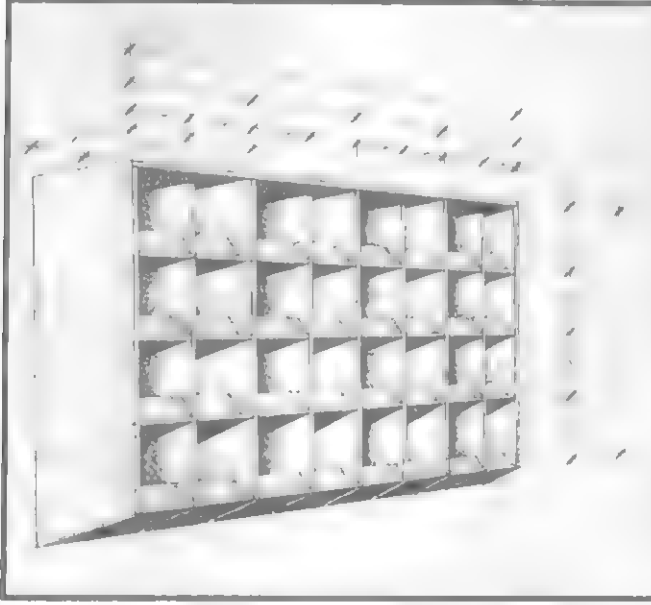


كروكي يوضح رسماً للأجزاء المختلفة للحظيرة وحوش الطيران وأعشاش التربة داخل الحظيرة

٢- أعشاش الحمام : عند تربية الحمام بأى أسلوب فداً ما يتم توفير عش خاص لكل زوج حمام حتى يكون لهما المعيشة المستقلة عن الأزواج الآخرين وهذه الأعشاش (أخنان) إما أن تكون فردية أو زوجية ويستفاد من النوع الزوجي فى انتقال الآباء إلى العش الآخر عندما تكبر الزغاليل وتصل إلى عمر أسبوعين فى العش الأول وذلك لبناء عش جديد بعيداً عن الصغار

وعن الأعشاش الأخرى .

وغالبا ما يتم تعليق هذه الأعشاش على الحوائط ، وقد يستغل الحائط نفسه لتكوين جانب من جوانب الصندوق لتقليل التكاليف ، وتعلق في صفوف فوق بعضها .



شكل يوضح أعشاش الحمام واستخدام القاعدة المتحركة المائلة للدخول حفاظا على البيض من السقوط

ومقاس الأعشاش يجب أن يكون واسعا لدرجة كافية حتى تتحقق الراحة للحمام والمقاس المعتاد لعش الحمام المزدوج  $30 \times 30 \times 30$  سم مع وجود حاجز خشبي بارتفاع ١٠ سم من الجهة الأمامية .

حتى يمكن المحافظة على محتويات العش من السقوط - كما يجب أن

يكون أمام العش لوحة بعرض ١٠ سم وبطول العش .. حتى يمكن للحمام الوقوف عليها قبل الطيران والهبوط عليها بعد الطيران .

وغالبا ما يتم تصميم قاع العش متحركا حتى يسهل تنظيفه .

وعند تعليق الأعشاش فيراعى وجود فراغ كبير تحت الأعشاش حتى تسهل عمليات النظافة ومراقبة الأعشاش المرتفعة والمنخفضة بدون الانحناء المؤلم أو الصعود لمتابعة الأعشاش المرتفعة .

٣- حوش الطيران (السلامة) : الحوش يتصل بالحظيرة مباشرة من الجهة الأمامية ومساحة حوش الطيران تساوى مرة ونصف مساحة الحظيرة وبنفس ارتفاع الحظيرة .

وهذه المساحة يمكن تقليلها بحيث لا تزيد كثافة الحمام داخلها ويجب ألا يقل معدل الكثافة ٨ - ٩ فى المتر المربع .

وتحاط مساحة الحوش الخارجى من الجوانب ومن أعلى بشبكة سلكية ذات عيون (ضيق الفتحات) حتى تتاح الفرصة للحمام للتعرض لأشعة الشمس والهواء المتجدد والاستحمام وجميع النشاطات المختلفة .  
وتزود الأحواش بمجاثم يستخدمها الحمام ليسترخ عليها .

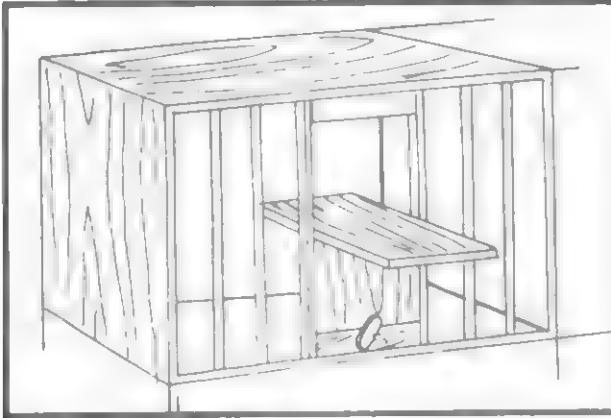


حوش طيران مرتفع عن الأرض أمام الحظيرة ومحاط بالسلك من الجوانب والأرض والسقف





حوش الطيران من الداخل ويلاحظ انجاثم على الأجناب ونوع السلك المستخدم في أرضية الحوش (ويطلق على حوش الطيران المصنوع من السلك بالسلاكة)



عش الحمام وأسلوب تنفيذ الباب عند فتحه ليكون مهيأ للطيران

### تجهيزات حظائر الحمام :

تجهز حظائر الحمام ببعض الوسائل الضرورية واللازمة لنشاط الحمام اليومي والتي تشمل المجاثم والمعالف وأواني الشرب والاستحمام وغيرها ..

١- المجاثم : تزود الحظائر وأحواش الطيران عادة بمجاثم خشبية ليستخدمها الحمام في الراحة والوقوف عليها وهناك نوعان من المجاثم المستخدمة :

(أ) المجاثم الصندوقية . (ب) المجاثم الهرمية .

ويجب أن يتوافر فيها :

أ - حماية الحمام الذى يقف على المجاثم الخلفية من فضلات الحمام الذى يعلوه .

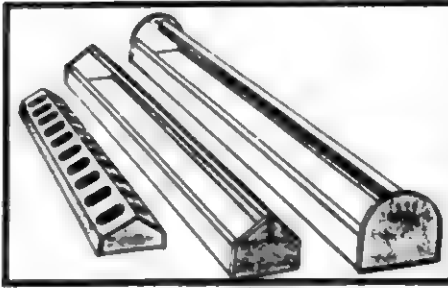
ب - توضع فى مكان مناسب بعيدا عن التيارات الهوائية ويسهل الوصول إليها لتنظيفها .

ج - تقام بعدد مناسب لأعداد الحمام حتى لا يحدث تنافس عليها .  
والمجاثم الصندوقية عبارة عن ألواح خشبية تتشابه معا لتكوين صناديق مفتوحة من الأمام والخلف ليقف عليها الحمام ويكون معزولا عن جيرانه ..  
ويراعى فى هذه الصناديق ألا تقل عن ١٥ سم ، وأفضل مقياس هو ٣٠×٣٠ سم .

والمجثم الهرمى ، ماهو إلا تثبيت نهاية خشبتين معا على شكل حرف (٨) حيث يتم تثبيته على جدار الحظائر ويحقق هذا النوع من المجاثم - الحماية للأفراد السفلى من التلوث ببراز الحمام بالإضافة إلى حماية الحمام المجاور من عادة النقر .

## ٢- المعالف : يوجد نوعان

للمعالف المستخدمة فى مساكن تربية الحمام سواء داخل الحظيرة أو حوش الطيران .



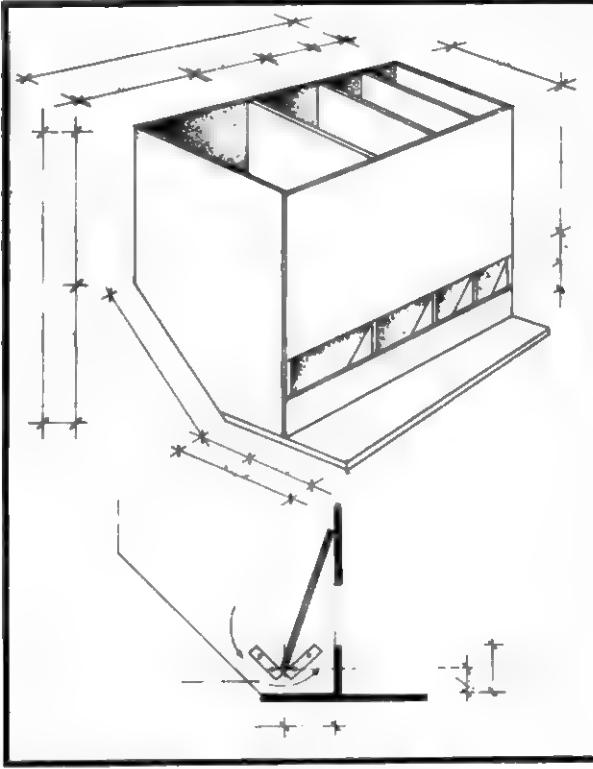
معالف أرضية متنوعة

أ - المعالف الطولية والدائرية  
والتي تشبه معالف الدواجن ويراعى فيها تخصيص مساحة ١٢ سم من طول المعلقة لكل طائر ..

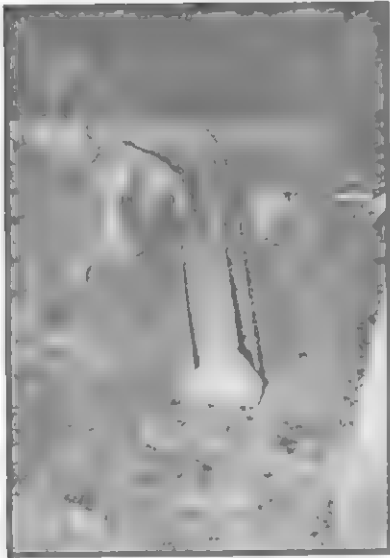
ب - المعالف المعلقة من خارج الحظائر أو حوش الطيران وتتصل بالداخل عن طريق فتحات عرضها حوالى ٧ سم - وعن طريق هذه الفتحات يصل الحمام إلى غذائه بمرور رأسه ورقبته فقط ..

هذا بالإضافة إلى الأسلوب المعتاد عند بعض المربين ببعثرة الحبوب على

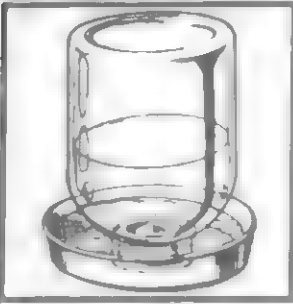
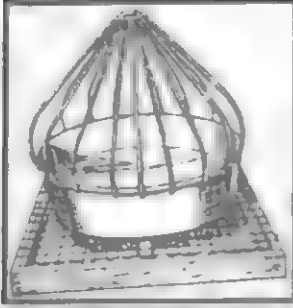
أرضية الحظيرة مباشرة والتي يشترط فيها نظافة الأرضية باستمرار تجنباً للإصابة بالأمراض .



نظام المعالف المعلقة من الخارج



بعض المربين تستخدم الأسلوب المعتاد للمعالف في تغذية الحمام



بعض المساقي البسيطة

**٣- المساقي :** تزود الحظائر أو الأحواش بنفس المساقي المستخدمة للدواجن وهى إما مساقي مقلوبة سعة ١٠ أو ٢٠ لترا أو استخدام المساقي الأتوماتيكية ، وفى جميع الأنواع يجب المحافظة على المياه المخصصة لشرب الطيور نظيفة وخالية من التلوث حتى لا تصبح وسيلة سهلة لانتقال الأمراض ، ومن أجل ذلك يستخدم نوعان من المساقي :

**أ - المساقي الخارجية المعلقة :** وهى سهلة الاستخدام وتوفر الأمان من أى تلوث من الطيور كما أنه يمكن التحكم فى كمية المياه اللازمة للطائر وسهولة تغييرها .

**ب - المساقي الداخلية ذات الفتحات :** وهى عبارة عن صينية تحاط بحواجز رأسية بينها فتحات تسمح لرأس الطائر فقط بالوصول للماء وتمنعه من الاستحمام فى الماء أو التبرز بالإضافة إلى الغطاء المخروطى من أعلى الذى يمنع أى طائر من الوقوف أعلى المسقى ويسبب تلوث المياه بمخلفاته .

**٤- أحواض الاستحمام :** الحمام يحب الغطس والاستحمام فى الماء وذلك لميله إلى النظافة وهذا جعل الحمام أقل الطيور إصابة بالأمراض الوبائية ، وأقل نسبة نفوق فى الطيور .

ويمكن استخدام أى وعاء كبير (حوالى ٤٥ سم وعمق ١٥ سم) حيث يوضع فى حوش الطيران ليتيح له الاستحمام والتجفيف فى الشمس .

ويراعى فى هذه المفاطس أو أحواض الاستحمام النظافة بتغيير الماء ونظافته على الأقل يوميا ..

**٥- أوعية الحمصى والصدف والحجر الجيرى وملح الطعام (التحديق) :** وتوضع هذه المواد فى أوعية معدنية دائرية أو طولية على أن تكون مغطاة بطريقة تسمح للطيور بالتقاط محتوياتها بسهولة ولذلك توضع مرتفعة عن

الأرض بمسافة ١٠ سم تقريبا .

ويمكن إلقاء بعض الحصى أو حبات الرمل أى الجير المخلوط بقليل من الملح وخاصة أثناء التكاثر على مدخل الحظيرة ليلتقطه الحمام ..

٦- صندوق الأعشاب والقش : وهو عبارة عن صندوق من الخشب مملوء بالقش أو الأعشاب وأوراق الأشجار الجافة لتساعد الطيور على بناء أعشاشها ...

## ★★ رابعا : مساكن حمام الغية :

### (١) مساكن الغية علي الصامت (الغزار) :

وهذه تصلح لأن تقام فوق سطح المنزل خصوصا إذا أقيمت فوق سطح حجرة غسيل أو ما شاكلها لتكون ظاهرة فى أعلى مكان ويكون عرض الغية ٢,٤٠ مترا إلى ٣,٢٠ مترا وكذلك طولها أى تكون مربعة وقد تكون مستطيلة أو أكبر أو أصغر بحسب قدرة الهاوى وتقام الحوائط من الخشب البغدادي فى الجهة الشرقية والغربية والقبلية أما البحرية فتقام من ألواح الخشب متلاصقة بجوار بعضها لتمنع تيار الهواء البحرى البارد لأنه يضر الحمام أثناء الشتاء ، وفى جانب من الحائط البحرية يعمل باب بعرض ٥٠ إلى ٦٠ سم يفتح على صدفة طولها متر وعرض ٦٠ سم . وتقام فوقها النظارة ويكون لها أربع فتحات رفيعة وبطول الضلع فى الأربع جوانب تطل على سطح التقفيصة بسهولة بحيث يرى الهاوى ما يحط من الحمام على سطح الغية من هذه الفتحات بحيث لا يراه الحمام حتى لا يفزع .

### (٢) مساكن غية طبلية :

وتعمل بعمل فرش على السطح من العروق فى الأربعة جوانب وتربط ببعضها بالمسامير ثم تقام قوائم بطول مترين إلى ثلاثة من خشب العروق فى جهة من الجهات الأربعة قائمة فى الوسط خلاف القائمتين اللتين توجدان فى طرفى العرق والمشاركة مع الجانب الآخر وتربط العوارض من أعلى لتكون كهيكل حجرة ثم تعرش بالعروق وتلوح بالخشب ثم تنشأ عليها الغية

كما فى السابقة ويعمل لها سلم من الخشب للصعود عليه كما فى الشكل  
وتتركب كل غية من الآتى :

١- أرضية من الخشب فى حالة الطبلية .

٢- الجوانب تصنع الحوائط القبلىة والغربىة والشرقىة من البغدادلى  
المتفارق بمقدار ٢ سم . بين الواحدة والأخرى مائلا أو رأسيا .

٣- سلم خشب نقالى للصعود للطبلية أو للغىة على الصامت ورفع بعد  
النزول حتى لا يصعد عند الحمام أطفال أو كلاب أو قلعط تزعجه .

٤- باب الدخول للطبلية ويفتح للخارج ويكون فى جهة من الجانب  
البحرى وبعضهم يعمل فتحة الباب ولا يعمل لها بابا يقفل عليها .

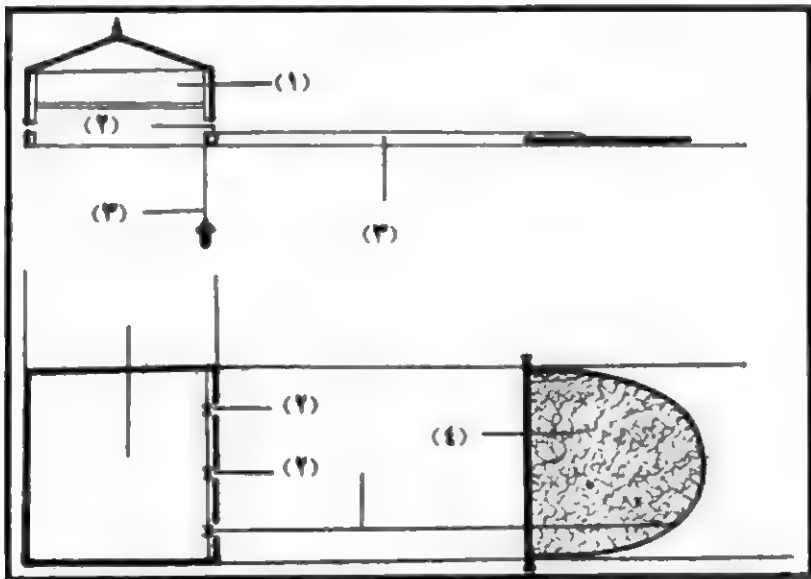
٥- صدفة : وتكون مربعة أو مستطيلة ٦٠ سم فى ١٠٠ سم يفتح عليها  
باب الدخول ويوضع فى جانبها صندوق يوضع به الفول أو المعالف وأوانى  
الشرب الزائدة ثم يفتح منها باب آخر يؤدى للدخول للطبلية اسمه باب قاطع  
وسقف الصدفة عبارة عن النظارة .

٦- النظارة : وفائدتها مراقبة الحمام من فتحاتها حتى يرى صاحبه إذا  
كان فيه حمام غريب وقتما يحط على سقف الغىة فيصيده بلفه بالعب  
والنظارة عبارة عن صندوق يوضع له أربع جوانب ويعلو عن سطح الغىة  
٥٠ سم بكل جانب فتحة طولية رفيعة بعرضه ومسقف ويفتح لأسفل على  
الصدفة ويتدلى من جوانبها من الداخل ثقالات من الرصاص تتصل بأحبال  
(مجر) كل واحد منها مربوط طرفه بجانب العب (شبكة) على ظهر الغىة .

٧- المسطبة : وتقام فى باقى الجانب البحرى وبطولها وتكون من دورين  
ولها بابان ينزلقان إلى الجانب ويفتحان من داخل الغىة ويوضع فيها الحمام  
الذى عمره أصغر من سنة ويكون تحت التمرين (للدشار) على الطيران .

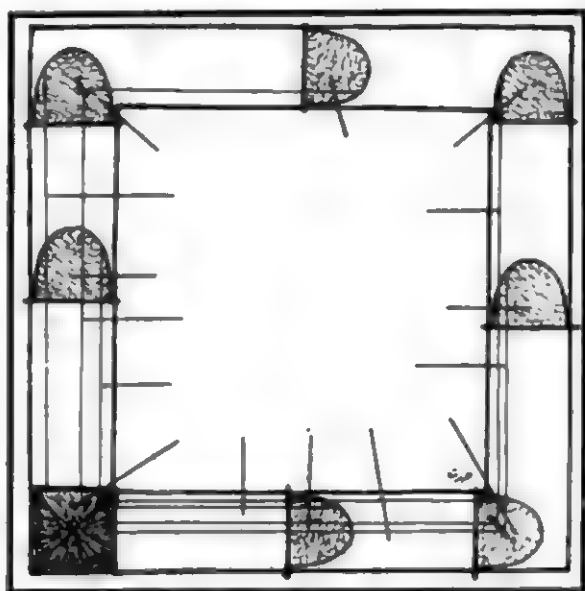
٨- مساكن الحمام الغزار الكبير (الذكور المعدة للطيران) : توضع فى  
الجوانب الثلاث للطبلية من الداخل منيرات تعمل من الجريد عددها زوجى

فى كل جانب فقد تكون ٢ أو ٤ أو ٦ أو ثمانية حسب طول الغية فى كل جانب من الثلاث جوانب ومنيرات جمع منير وكل منير يحتوى على خمسة أو أربعة أو ثلاثة أبواب أو بابين أى مسكنين وتسمى من أعلى لأسفل باب أعلى وباب رابع وباب ثالث وباب ثانى وباب أرضى وتحت فراغ ارتفاعه من ١٠ - ١٥ سم يسمى كسحة يتجمع فيه براز الحمام وإذا كان المسكن مكوناً من باب واحد فيسمى قطعة والمنير والقطعة إما أن تصنع من جريد كفافى أى متلاصق أو نصف كفافى أى يبعد عن بعضه بمقدار قيراط ومتقاطع مع بعضه ليعمل مربعات أو ربع كفافى أى يبعد عن بعضه بمقدار قيراطين ومتقاطع أو قشاشى إذا عمل طولياً ولم يتقاطع وكانت المسافة بين الجريدة والأخرى قيراطان وأحسنها وأمتنها وأغلاها الكفافى القشاشى ويشترط فى أبواب منير أو قطعة - فى طبلية الغزار أن لا يكون لها عتب أمام الباب يقف عليه الحمام حتى يطير بمجرد فتح الباب له ويسمى ظهر المنير بالعرق وكل باب بداخله مسقة للشرب توضع فى الجهة المظللة أثناء الصيف .



١ - منظر جانبي للمنظرة ٢ - فتحة المنظرة وتوجد فى الاربعة جوانب ٣ - حبل لشد العب وفى أسفله نقالة رصاص منمرة بمنرة العب ٤ - شبكة (عب) مفتوحة على العرق (سطح الغية)

حتى لا يسخن الماء فيضر الحمام إذا شرب منه ويوضع أيضا معلف للأكل وكندر (أى وتد أو كرسي فخار ارتفاعه خمسة سم) يوضع فى ركن بحيث تكون كل الكنادر فوق بعضها حتى يقف عليها الحمام أثناء الليل أو بالنهار فيتجمع برازه فى مكان واحد فى أسفل التكسيحة بتساقطه من بين الجريد وما يعلق متى جف يسقط من تلقاء نفسه أو من تهوية الفرد بأجنحته ولا توضع فرشاة فى باب الفرد حتى لا تحجز البراز من السقوط فى التكسيحة وتبطن المنيرات من الظهر أى من الجهة الغربية أو الشرقية أو القبلية بحسب وضع المنير بالخيش لمنع البرد والحر .



ويوجد فوق العرق (السطح) شباك نصف دائرة يختلف عددها من ستة فما فوق على أبعاد وتسمى كل شبكة بالعب أو الفخ وكل عب عبارة عن نصف دائرة قطرها قضيب من زان رفيع متحرك ومحيطها من خيزران وتتحرك بواسطة حلقتين مثبتتين فى العرق ولها مجر أى حبل مربوط أحد طرفيه فى جانب من نصف المحيط والطرف الثانى متصل بشقل من الرصاص يتدلى على جوانب النظارة من الداخل ومنمر كل ثقل بنمرة يعرف بها العب حتى لا يخطئ الذى يريد صيد الحمام الغريب بين الشباك العديدة الموجود فوق العرق . ويوجد معلف فخار مقلوب فى وسط العب يقف عليه



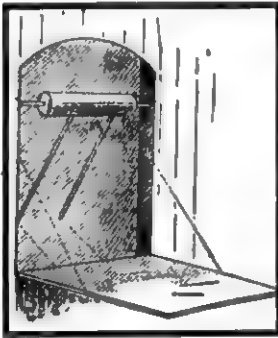
الحمام لأنه يفضل الوقوف دائماً على أمكنة عالية وليكون الطير الغريب في وسط الشبكة التي أُلقيت عليه حتى لا يفلت ويسمى العب الجانبى المتدلى على حائط الغية من الخارج ومن أعلى (بالمسحور) وما يوجد بالزوايا باسم (الزاوية) وما يوجد في الوسط باسم (الوسطاني) .

## ★★ مساكن الزاجل أو مزاجله :

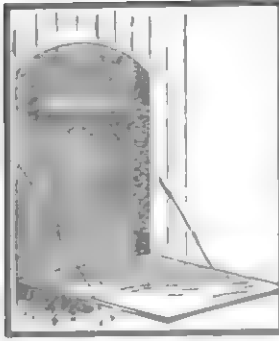
تقام مساكن الزاجل على أعلى نقطة من المنزل حتى يراها الحمام وهو طائر فيهتدى إليها ويعمل مسكن خاص للفقس وإنتاج الزغاليل بعيداً عن مسكن تطيير وتمرين الذكور ويوضع في مسكن (حجرة الفرخ) الأزواج المراد الحصول على نتاج منها ويتكون هذا المسكن من أبراج من الخشب أو قواديس من الفخار الخ . من أنواع الأبراج على جوانب حجرة مربعة يطير داخلها أو يوضع كل زوج في قطعة من الجريد المعد للفقس كما في الغزار تحبس فيه الإناث وتفرخ في السنة مرة أو اثنتين وبعدها تفصل الذكور وتوضع في المطار الخاص بها .

أما مطار أو مسكن الذكور المعدة للطيران فتعمل كالآتي :

تقام حجرة مربعة أو مستطيلة عرضها متران وطولها متران وارتفاعها متران أو أكثر أو أقل بحسب عدد الطيور وتقام حوائطها من الخشب البغدادي واللوح ويطلّى سطحها وجوانبها بالمونة ويكون الباب في جانب من الحائط الأمامي ويعمل في أعلى الحائط الأمامي فتحة مستطيلة بشكل فخ يفتح للدخل ويقفل للخارج ويكون أمام هذه الفتحة عتب من الخشب بعرض عشرة سم ليحيط عليه الحمام عند عودته ويكون طول الفتحة التي يدخل منها الحمام بطول الحائط أو نصفه وارتفاعها عشرة سنتيمتر ويكون مثبتاً في أعلى الفتحة ويطولها قضيب من الخشب أو الحديد أسطوانى رفيع أملس ملبس بها قطع من قضبان السلك أو الحديد الرفيع تتحرك على القضيب الطولى وتكون



فخ مفتوح



فخ مقفل

رأسية وتفتح للداخل وتقفل للخارج فيدخل منها الحمام وتقفل من نفسها فإذا أراد الخروج لا يمكنه بسبب أنها تقفل للخارج ويثبت على جدران المسكن من الداخل أوتاد بطول عشرة سنتيمتر لتقف عليها الذكور حتى تكون دائما مستعدة للطيران وحتى لا تعود السكنى في أعشاش فتفقد صفاتها الجيدة وحتى لا يقف عليها ذكر بجانب الآخر أثناء المبيت حتى لا يتضاريا .

ويوضع لها الغذاء دفعة واحدة في آخر النهار بعد الطيران حتى يجبر الحمام على العودة لمسكنه بسبب جوعه ويوضع له الماء في المسقى باستمرار ويغير يوميا .

وإن من أظهر صفات المراسلة حبه لمسكنه الذى تربى فيه ، وحدة بصره وذاكرته القوية الخارقة للعادة وصبره وقدرته على الطيران البعيد المدى وغرابة ملازمته لمسكنه .

وعلى أساس معرفة هذه الصفات ينشئ المربي المبتدئ معلوماته لينجح فى إقامة مسكن اقتصادى لطبوره .

ويمكن إقامة غية مصنوعة من خشب الصناديق الفارغة أو من بناء فخم حسب قدرة المالك ومن المفضل عدم تخصيص جزء من المسكن الشخصى كمسكن للحمام لأسباب صحية .

وتعتبر الحجر الموجودة فوق ملحقات المنزل مثل الاسطبل أو جراج أو دكان موافقة لتحويلها إلى مسكن للحمام ولكن أقلها موافقة الحجر التى تعلو إسطبلات الخيل لتساعد غاز النوشادر منها لأنه يؤثر على جمام المراسلة إذا كانت الحجرة غير جيدة التهوية وأهم ما يجب توافره فى غية الحمام جودة التهوية وكفاية الضوء وجفاف المكان مع تجهيزه بفتحة للخروج وأخرى للدخول ظاهرة وألا يكون به تيار هوائى وأن يكون مرتفعا عن سطح

البناء بحيث يترك فضاء بين الغية وبينه ، ومن المفضل إقامة مساكن الحمام منفردة وفى هذه الحالة فمن أى المواد تقام أمن البناء بالطوب أو الحجر أم من الخشب ويفضل البناء على الخشب لعدم تأثير المسكن باختلاف العوامل الجوية فى بلد متقلب الطقس خصوصا وأن الخشب عرضة للتشقق والدوران ما لم يصنع جيدا أما فى البلاد المعتدلة الطقس فيوافق الخشب فى إقامة مساكن الحمام ولو أنها تكون باردة فى الشتاء وحارة فى الصيف هذا مع العلم أن الحمام لا يتأثر بالبرودة تأثره بالحرارة والرطوبة وتسبب الحرارة انتشار أمراض الحمام والبدء بالقلش فى وقت مبكر غير مرغوب فيه أى فى موسم الطيران أما البناء فيكون دافئا فى الشتاء وباردا فى الصيف ودافئا فى الليل وباردا فى النهار وتكون الأماكن الرطبة سببا فى تصاعد غازات من براز الطيور كما أن جفاف جو المسكن بأكثر من اللازم يضر بصحة الطير لتحمله بالغبار الذى يتلف ريش الطيور ويضر الجهاز التنفسى ويلوث الغذاء والماء فيحدث اضطرابات معوية تضعف الطيور وتسبب ضعف الفقس أما المكان البارد فيكون جوه فى الصيف مشبعا بالرطوبة التى تعوض ما يفقد بالحرارة كما يحصل على شواطئ البحار حيث لا اختلاف كبير بين درجة الحرارة صيفاً وشتاء ، ليلا ونهاراً بعكس داخل البلاد حيث يكون الاختلاف كبيراً والبناء يوافق الهاوى المالك لمسكنه أما المستأجرون فيفضلون لاعتبارات اقتصادية أن تكون غياتهم غير ثابتة ومصنوعة من الخشب حتى يمكنهم نقلها متى غيروا محل سكنهم .

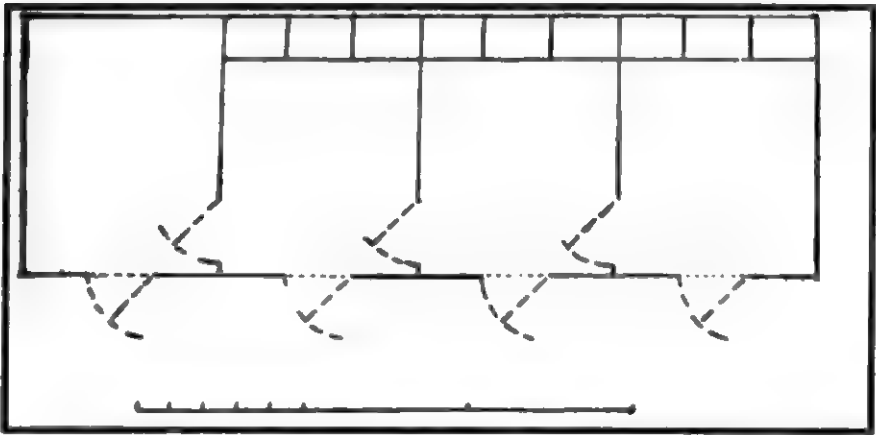
وعندما يراد إقامة مطار يجب أن يعمل له تصميم ويعرف أولا عدد الطيور التى ستقيم فيه لأن أضرار شئ فى تربية الحمام هو ازدحامه فى المسكن الأمر الذى يسبب له الأمراض ويجعل الطيور كثيية غير مرحة لا تستقر وتود المهاجرة لضيق المكان بدلا من أن تحن إليه كما هى صفتها .

وعلى حجم الفراغ الذى يخصص لكل طائر فى الغية تتوقف درجة التهوية والنظافة ومقدار ما يسمح به من حركة له ويجب أن لا يقل الفراغ عن ٢٥-٣٠ قدم مكعب من الهواء لكل طائر وهذه الكمية تشمل ما تشغله صناديق التفرغ وأدوات الأكل والشرب وعلى هذا التقدير تكون الغية

التي عرضها ستة أقدام وطولها ثمانية أقدام وارتفاعها سبعة أقدام تسع ستة أزواج من الحمام مع العلم بأنه سيلزم تقسيم الغية إلى أقسام لفصل الذكور عن الإناث في موسم الطيران ووقت القلش ومن الضروري تخصيص قسم للزغاليل كذلك قسم آخر لما يشتري من الخارج .

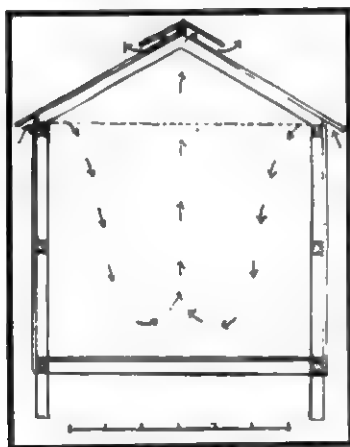
واختيار شكل الغية هذا يرجع إلى ذوق الهاوى فقد يكلفها كثيراً أو يجعلها متوسطة وقد يجعل البعض الشفة (الرف) التي تكون أمام فتحة الدخول مائلة إلى الداخل حتى لا تترك فرصة للطيور لتبقى خارج الغية ولكن ترجع سرعة دخول الطيور إلى التدريب وعدم وجود أشياء بجوار الغية يحط عليها الحمام في أوبته وأحسن الغيات ما كان سقفها مائلاً ليمنع المطر من التسرب إلى داخلها ومتوافر فيها الضوء والتهوية .

ولعمل غية من الخشب تسع مثلاً ١٢ زوجاً من الحمام الكبير ، ١٤ زوجاً من الزغاليل وعدد قليل من الطيور المحبوسة للفرخ يجب تصميمها حسب الآتى :



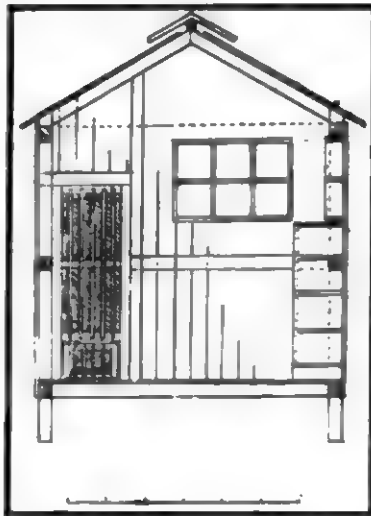
يخصص جزء للطيور المحبوسة التي يجب أن لا تفرخ لأكثر من موسم أو اثنين والرسم يبين تصميم غية طولها ١٤ قدماً وعرضها ٨ أقدام من الأمام إلى الخلف ومقسمة إلى أربع حجرات متساوية بحواجز ولكل حجرة باب يفتح للخارج ثم باب آخر يصل كل غرفة بالتي يجاورها بمفصلات تفتح للداخل وللخارج ويكون لها شكل أو تراس لقفلها وأول حجرة مخصصة

للزغاليل والحجرتان الوسطيتان مخصصتان لاثني عشر زوجاً من الطيور الكبيرة التي تطير وبها جزء مخصص لفصل الذكور عن الإناث في مدة القلش أو موسم الطيران والحجرة الأخيرة مخصصة للفرخ أو للطيور السجينة التي اشتريت أو صيدت ويمكن إذا لم توجد طيور محبوسة أو للفرخ تخصيصها لستة أزواج من الطيور المخصصة للطيران وعدد ١٨ زوجاً هو عدد كاف لها حتى يمكن العناية به فإذا زاد عن ذلك يجب أن يكون لدى الهاوى الوقت الكافى للعناية بها ويجب عمل الغية من الخشب الجيد المتين المصنوع بالتعشيق ويجب أن يكون هيكل الغية من مورينه سمك ٤ بوصة ممسوحة ومصنوعة بالنقر والتفريز بشرط إمكان فصل كل جانب وحده حتى يمكن فكه متى أريد وبهذا الترتيب يسهل إقامته وفكه حتى إذا أريد بيعه أو نقله أمكن ذلك بدون تلف . وأهم ما فى الغية هى الأرضية ويحسن أن تكون مرتفعة عن الأرض بمقدار لا يقل عن ٦٠ سم حتى تكون جافة وتسمح بمرور الهواء تحتها حتى لا تسكنها الحشرات وتكون متينة لا (تلب) أى تهتز ويجب أن يكون خشب الغية ممسوحاً وممعجناً حتى لا توجد فيه شقوق تتجمع فيها الأوساخ بحيث لا يمكن تنظيفها ويجب أن يكون كل سطح يحيط عليه الحمام فى الغية أملس ولا يقل السقف فى الأهمية عن الأرضية فيجب أن يكون ميله كاف بحيث لا ينقع منه ماء المطر ويجب تغطيته بمشمع مقطرن ويحسن فى الجهات الباردة طلاء الغية من الداخل بالقطران للتطهير ولكن فى المناطق الحارة يتسبب عن ذلك اتساخ ريش



الحمام لأن القطران يذوب من ارتفاع درجة الحرارة ويجب عمل فتحات للتهوية فى السقف لخروج الهواء الفاسد وفتحة فى الأرضية لدخول الهواء النقى ولكن وجود فتحة فوق وأخرى تحت يحدث تياراً شديداً يؤثر فى الطيور وفراخها ولهذا تعمل فتحة دخول الهواء فى الأكتاف من أعلى تحت الجمالون فيسقط الهواء النقى إلى أسفل ثم

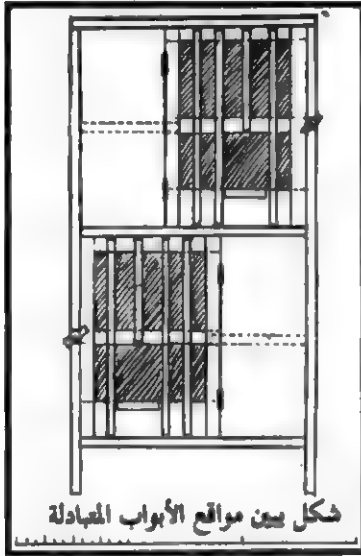
يرتفع متى ارتفعت درجة حرارته بالتنفس إلى أعلى فيخرج من الفتحة العليا ومثل هذه الغية تعمل فى البلاد الباردة الممطرة لأن جوانبها تكون مسدودة أما فى الجهات المعتدلة الطقس فيكون الجانب الأمامى مصنوعا من السلك وهذا فيه الكفاية لتجديد الهواء أما الحواجز التى تقام بين الحجرات فيجب عملها من الخشب لا السلك لأن الأخير يعرض الطيور لأن تشتبك فيه وتصطدم به فيتلف أجنحتها وتسمح باقتتال الطيور بينما الحوائط الخشبية تحجب الأفراد فلا ترى بعضها البعض وتمنع الشجار بينها وتمنع رؤية الذكور للإناث فى فصل الطيران أو العكس ولكن رأى الصائب أن الطيور تكون فى حالة أحسن لو رأت الذكور إناثها من السلك ويمكن لتحقيق هذا رأى إقامة الحواجز من الخشب وعمل الأبواب من السلك فتتحقق رؤية الطيور لبعضها وإذا أريد قفلها تماما يوضع لوح رقيق على السلك وإذا أريد فتح حجرتين على بعضهما تعمل فتحة فى الحاجز من أسفل ليمر الحمام من حجرة إلى أخرى مشيا غير طائر لأن السماح له بالطيران داخل الحجرات يجعله غير أليف ويسبب تلف ريشه من جراء الاصطدام والشكل



المقابل هو قطاع طولى لغية نموذجية بابها مصنوع من خشب رقيق وبه باب صغير فى الأسفل ظاهر فى الجهة الشمالية للرسم وفى اليمين يظهر موضع الأعشاش أى الصناديق وفوقها الأوتاد التى تقف عليها الطيور مثبتة فى ظهر الغية فى حافة الحاجز وتوجد أيضا ستة صناديق «أعشاش» تظهر مثبتة فى الحاجز أيضا ويلاحظ أن الحاجز لا يصل ارتفاعه إلا إلى الأكتاف حتى تكون التهوية تامة .

وعلى الوصف المتقدم يكون ارتفاع الغية سبعة أقدام لغاية الأكتاف التى عندها تسقف بالسلك أو بخشب مخرم حتى لا يسمح للطيور بالوقوف فى القمة فتعرض لتيار الهواء أو للهواء الفاسد .

وأهم شئ فيما تحتويه الغية هي صناديق البيض فهذه يجب أن تكون واسعة وهاوية وخفيفة وفي مكان به ضوء كاف لأن الفراخ تحتاج إلى الضوء كما تحتاج إلى الغذاء والهواء لتنمو قوية وبعضهم يصنع العش من صناديق السكر غير المثبتة على أن تزال وتحرق بعد موسم التفريخ لمنع تكاثر الحشرات ويلاحظ أن توضع الصناديق بشكل منتظم بالتبادل حتى لا تخطئ الطيور في دخول عش آخر بدلاً من عشها وتوضع الصناديق ثابتة بشرط إمكان رفعها لتنظيفها وتطهيرها سنوياً .



والشكل السابق يبين ترتيب الأعشاش وعددها ستة في صفين مثبتة في ظهر الحائط المشترك وكل عش طوله ٢ قدم وعرضه ١٥ بوصة وارتفاعه ٢١ بوصة ويلاحظ أن أوطأ عش يكون مرتفعاً عن الأرض بقدر خمس بوصات حتى تحتوى تحتها الفراخ في أول مبارحتها للعش وحتى لا تؤذيها الطيور المشاكسة ويكون لكل عش رف أو شفة أمامه بعرض عشر بوصات ومثبتة في الحاجز المشترك بين

عشرين في منتصف المسافة بين القاع والسقف ويكون لكل عش بمفرده باب متحرك بمفصلات حتى يسهل تنظيف العش وقفل ما تحته عند تنظيفه ويحسن أن تكون مواقع الأبواب بالتبادل حتى لا تخطئ الطيور في دخول أعشاشها لمنع اقتتالها وكسر البيض كما في الشكل أما إذا كانت الأبواب متتالية فيحصل العكس ويعمل جانباً الصندوق من خشب سمك بوصة أما القاع والظهر والحاجز العرضي فتعمل من خشب أبلكاش سمك ٣/٨ بوصة وتعمل شفة بارتفاع عشرة سم للعش حتى لا تسقط الزغاليل ويكون الباب بعرض ٥ بوصة وارتفاع ٦ بوصات حتى يسهل خروج ودخول الحمام وتعمل مشابك أو ترابيس أو عصافير حتى يمكن قفل الباب إذا أريد حجز زوج في عشه أو أثناء التنظيف .

ومن أهم الأدوات فى الغية محلات بيات الذكور وأحسنها ما كان بشكل صندوق وفائدتها حماية الطيور من تيار الهواء وتمنع المشاجرة بينها وتمنع إصابتها .

وأهم مما سبق ذكره فتحة دخول الغية للطير المسماة بالفخ الذى يسمح بالدخول ولا يسمح بالخروج ودخول الحمام بسرعة يتوقف على تدريبه .

### ★★ تعمير الغية :

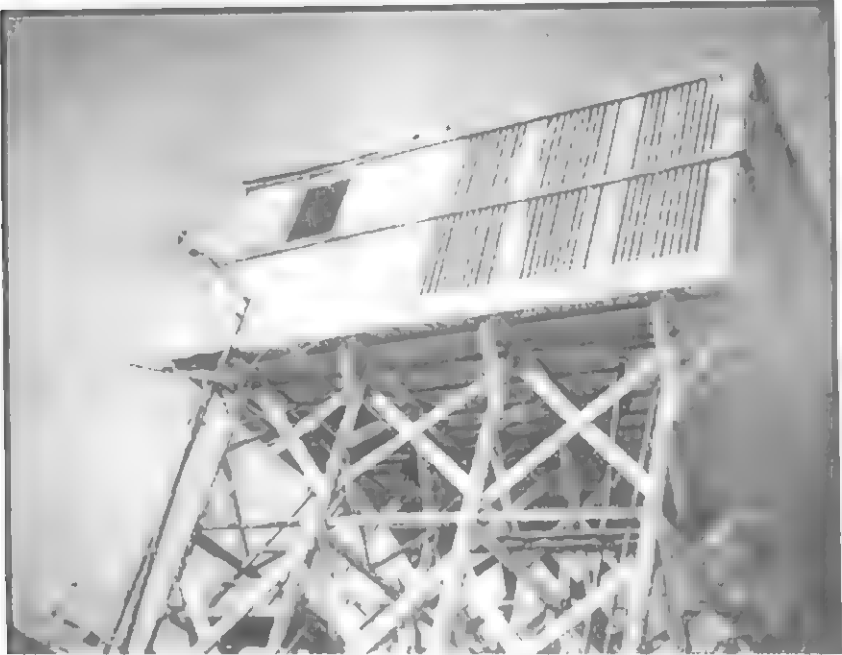
إما أن يشتري الهاوى حماما كبيرا للفقس أو زغاليل عمرها شهر لتربيتها أو أيضا لتفريخه تحت أى حمام عادى ولكن أضمنها شراء حمام كبير مشهور لتفريخه وتربية صغاره ، والطير الجيد هو الذى لا يترك غيته ويرفض أن يدخل غية أخرى مهما كان متعبا أو جوعانا أو ظمأنا ومن رأى مستر جون ريف Mr. John Righ أن الفرد الجيد هو الذى إذا نقل إلى غية جديدة يقرر فى الحال إما الرحيل (ويدل ذلك على أنه أصيل) أو البقاء (ويدل ذلك على أنه غير أصيل) .

وأحسن وقت لنقل الإناث إلى غية جديدة هو أن يكون فى وقت وضع البيضة الأولى أو فى الوقت بين وضع البيضة الأولى والثانية أما فى الذكور فيكون ذلك فى وقت مطاردة الذكر للأنثى لسفادها لأنها يكونان فى حالة عصبية تنسيهما عشهما الأول ، وعلى المبتدئ إذا أراد تعمير الغية أن يربى فيها زغاليل (ناشغة) من الحمام الغزار أو المراسلة أو الكشكات والشقلاطيات فهذه متى كبرت وبلغت أشدها وابتدأت فى الطيران لا تهرب من الغية لأنها ربيت فيها وألفتها ، أما إذا ابتدأ بحمام كبير اشتراه من غية أخرى أو من السوق وأراد تطييره من غيته فإنه متى أفلت لا يعود بل يذهب إلى غيته الأصلية التى ربى فيها وبذا يكون قد خسر نقوده وعليه فإذا أريد الابتداء بحمام كبير فلا بد من خطره أو تدشيره ورميه على إناث حتى يتزوج ويفقس فى الغية وبعدها يسمح له بالطيران ولكن رغماً عن ذلك فإن بعض الطيور تعود لموطنها الأول ولذلك على الهاوى أن يتأنى ويبدأ بتربية زغاليل لم تطر بعد ، والأصول فى الغيات أن تستخدم الذكور فى الطيران فقط على شرط

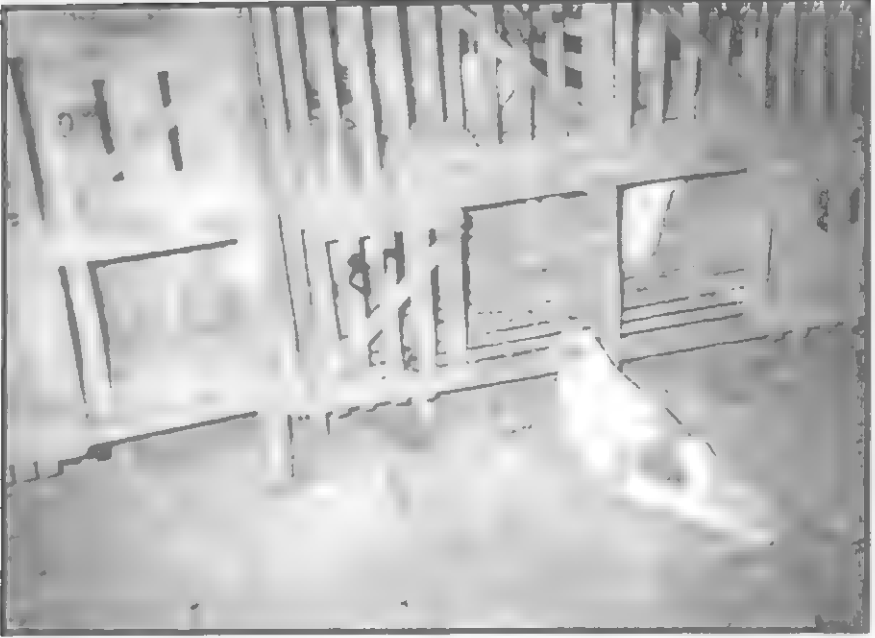


أن يوضع كل ذكر فى باب ومثل هذه الذكور يجب أن تكون بكرة أو عزايا أما الزغاليل (الناشفة) فتوضع فى المسطبة ويسمح لها بالطيران كل النهار فوق العرق والنزول على أرضية البرج لتتمرن حتى تتقوى ، وتحبس الإناث فى مكان الفقس بعيدا عن غية الطيران . فى مساكن حمام الغية تنفصل أقفاص التربية داخل حظيرة خاصة بعيدا عن أقفاص الحمام الطيار (ذكور) ويفضل أن تكون بعيدة عنها وغالبا ما تصمم بحيث يكون الجزءان فوق بعضهما البعض حيث يكون الجزء الأول عبارة عن حظيرة التكاثر وتربية الزغاليل قبل طيرانها على السطح .

والدور الثانى فى أعلى مكان فى سطح المنازل وغالبا ما يستغلها سكان المدن . وهى عبارة عن أعشاش متجاورة فى شكل مربع وتفتح كلها على ساحة بدون سقف وتجهز الأعشاش بنوعين من الشباك .



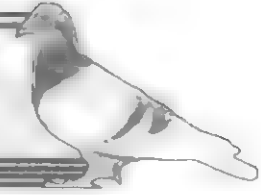
مسكن حمام الغية الجزء العلوى (من الخارج) والذى يحتوى على أعشاش الذكور الطيارة



أعشاش حمام الغيبة (مفتوحة) وبداخلها حمام الغزار الذى يشبه البومة حيث يمتلك متقاربا صغيرا - ويلاحظ أن الأبواب تفتح بإنزلاقها - الأولى جهة اليمين والثاني لجهة اليسار ويتم بناؤها كلها من الخشب وتوضع بداخلها معالف فخار دائرية وكذلك المساقى المائية

\* النوع الأول : عبارة عن طوق على شكل نصف دائرة ومثبت على السطح (أسفل الحمام) ويتصل بالسطح بمفصلات وتتصل جوانب النصف دائرة بسلك (واير) يتم سحبه على عجل من داخل حجرة مجاورة عند وقوف حمام الغير الذى يحط مع حمام المسكن (الحمام الغريب) لاصطياده .

\* النوع الثانى : وهى عبارة عن شبكة مربوطة على ماسورة فى المقدمة يتم سحبها من داخل الحجرة بسرعة عند وجود الحمام الغريب على أرضية المسكن (المطار) .



عندما تصل الذكور والإناث إلى سن النضج الجنسي يبدأ كل منهما البحث عن وليفة لتكوين عش الزوجية ، ليعيش كل ذكر مع أنثاه ويقومان بتفريخ البيض وحضانة صغارهما وتعليمها الطيران ...

وتلجأ الذكور للاستعراض أمام الإناث لجذب انتباهها ثم يتجه إلى عشه مصدرا بعضا من أصوات الهديل يدعو فيها الأنثى التي يشتبهها إلى الدخول لعشه ...

ثم يبدأ الذكر في ملاطفة أنثاه وتقيلها والدغدغة بمنقاره في عنقها .. حتى يمسك الذكر بالأنثى لتتم المزاوجة بينهما وتلاصق مجمعي الذكر والأنثى .

وبعد إتمام الزواج ونزول الذكر من على أنثاه يستمر في المداعبة قليلا ثم يطير منفردا خارج العش وتبته زوجته في الطيران .

\* وقد يلجأ المربي للمساعدة في التوليف بين اثنين من الذكور والإناث باختيار كل من الذكر والأنثى بحيث يكونا متقاربين في العمر والحجم ليسهل اتلافهما .. ويوضع الزوج في قفص واحد يفصل بينهما حاجز من السلك .

وبذلك يشاهدان بعضهما من غير اختلاط حتى يتم التألف بينهما فيوضعان في قفص واحد بدون فاصل في المنتصف .

وفي عملية الانتخاب في الحمام يتدخل المربي في اختيار الذكر والأنثى ويضعهما في مكان بمفردهما بحيث يكون المكان مظلما حتى يأتلفا على بعضهما .

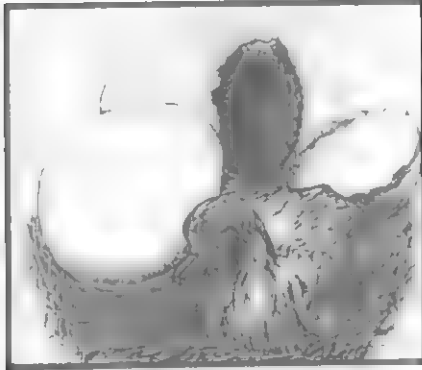
ويبدأ الحمام في التزاوج من أول يناير وغالبا ما يتم التزاوج بعد الظهر وبعد مرور وقت من الاستعراض الذي يقوم به الذكر .. وتستمر المفاصلة

والملاطفة أيضا بعد الزواج .. بين كل من الذكر والأنثى .

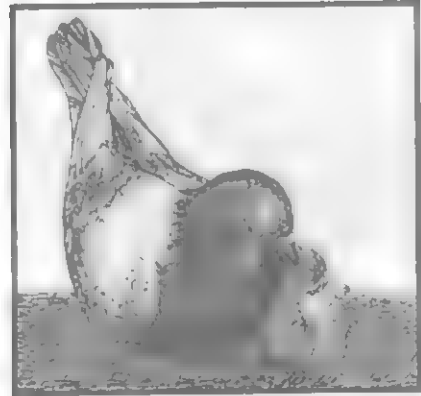
\* وضع البيض : بعد أن يتم التآلف بين الذكر والأنثى تضع الأنثى بيضة ملقحة في اليوم التالي من التزاوج ثم بيضة أخرى بعد يومين (٤٨ ساعة) ، وفي حالات نادرة تضع الأنثى بيضة واحدة نتيجة للظروف غير الطبيعية .. وكذلك الحمامة التي تضع أكثر من بيضتين نتيجة لاختلال في وظائف المبيض .

وتختلف بيضة الحمامة عن بيضة الدواجن في ضعف قشرتها وصفار صفارها النسبي عن صفار بيض الدجاج ويبلغ وزنها حوالى ٢١ جم .

\* تفريخ البيض وحضائنه : عادة لا يتم تفريخ بيض الحمام في المفرخات الصناعية .



فقس البيض وخروج الأفرخ



عملية زق الوالدين للصغار بلبن الحويصلة

حيث أن الصغار تفقس عارية وتحتاج إلى رعاية أمها .. نظرا لعدم اكتمال نموها الجنيني بعد ..

كما أنها تحتاج إلى تغذية أمها لها بلبن الحويصلة المختلط بالغذاء المهروس وكذلك من حويصلة آبائها ..

كما تحتاج إلى رعاية الأم وحضائنها وتدفئتها لها وترقد الأمهات عادة على البيض لمدة ١٧ - ١٨ يوما وذلك بعد وضع البيضة الثانية حتى يكون

فقس البيضتين فى وقت واحد . وقد تطول فترة الرقاد قليلا فى الشتاء بحيث تزداد يوما آخر وتصبح ١٨ يوما نظرا لبرودة الجو ويتولى كل من الذكر والأنثى عملية الحضانة بالتبادل بينهما حيث يتولى الذكر الرقاد على البيض وغالبا ما يكون ذلك صباحا بينما الأنثى تتولى الدفاع عن عشها ضد الغرباء ...

ويكون لون البيض عند بداية فترة الرقاد لونه أبيض لامع وبعد أسبوع من التحضين يتحول لونه للون الرمادى المزرق أو اللون الداكن والذى يتعرف عن طريقه على خصوبة البيض من عدمه ..

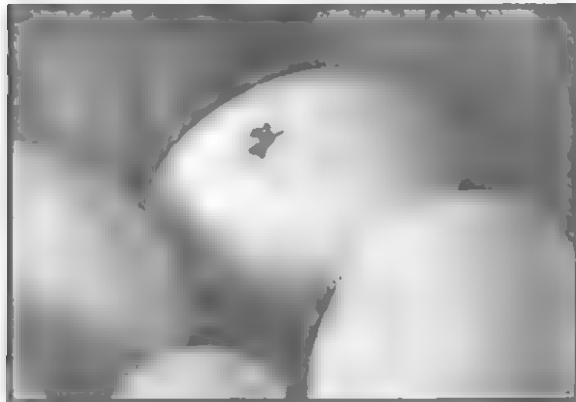
قد يتدخل المربى خلال هذه المرحلة إذا لاحظ وجود بيض غير مخصب نتيجة رقاد الزوجين على البيضة الأولى - ويتم ذلك عن طريق:

١- رفع البيضة الأولى (المخصبة) حتى يقوم الذكر بتلقيح الأنثى لضمان إخصاب البيضة الثانية وبعد وضعها يتم إعادة البيضة الأولى فى مكانها مع البيضة الثانية حتى يتم الرقاد عليهم معا ..

(وذلك فى حالة تكرار الحصول على بيضة مخصبة) .

٢- التخلص من الذكر (فى حالة التكرار) .

\* فقس البيض : يفقس البيض بعد حوالى ١٨ يوما من الرقاد عليه حيث تبدأ الصغار فى نقر البيضة قبل ميعاد الفقس بيوم حتى تحدث شقا فى القشرة يسمح للأفرخ بالخروج من البيضة وغالبا ما يكون الفقس للبيضتين معا .



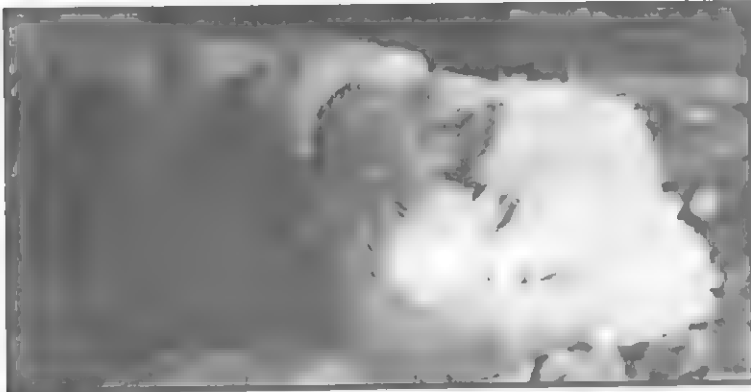
شكل يوضح بيض الحمام  
أثناء الفقس ويلاحظ مكان نقر  
قشرة البيض فى الثلث العلوى  
من البيضة وبعض الأفرخ  
الصغيرة بعد خروجها

وتكون الأفرخ الناتجة صغيرة جدا وزنها حوالي ١٥ جم والجسم عار إلا من بعض الرغب الخفيف ، وتحتضن الأم صغارها خلال الأسبوع الأول من عمرها ثم يقتصر عملها في الأسابيع الثلاثة الباقية على تغذيتها . حيث تقطع بعد شهر تقريبا من الفقس حيث يكون ريشها قد اكتمل نموه وتستطيع الاعتماد على نفسها .



شكل يوضح الفرخ لحظة خروجه بعد انشاقاق البيضة

**\* تغذية الأفرخ الصغيرة ورعايتها :** يتولى الحمام الكبير تغذية صغاره وليست هناك حاجة من المربي بتقديم أغذية مجهزة خاصة ، بل يكفي تقديم الغذاء الاعتيادي للكبار فقط وهي تتولى تغذيتها حسب كل عمر من عمرها .



الأفرخ الصغيرة

- الأسبوع الأول : يتم تغذية الأفرخ على لبن الحويصلة (لبن الحويصلة

مادة صفراء مخضرة بها نسبة بروتين عالية ١٦٪ ودهون ١٠٪ ويسترجعها ذكر الحمام من حوصلته ثم يقوم الحمام بمناولته للأفرخ الصغيرة داخل منقارها) .

ويكون نمو الأفرخ خلال الأسبوع الأول سريعا جدا ويتضاعف نموه سريعا .. وتفتح العين المغلقة فى نهاية الأسبوع الأول .

- الأسبوع الثانى والثالث : فى نهاية الأسبوع الأول وبداية الثانى يبدأ الحمام فى تقليل لبن الحوصلة مع زيادة الحبوب المضافة تدريجيا إلى الأفرخ الصغيرة حتى تستطيع الأفرخ هضم الحبوب الكبيرة .

وخلال هذه الفترة يبدأ الريش فى النمو من اليوم العاشر ويستكمل نموه فى عمر ٤ أسابيع وتستطيع أن تعتمد على نفسها فى الغذاء ..

- وتحتاج الأفرخ فى نهاية الأسبوع الثالث وبداية الرابع إلى مساعدة الأم فى التغذية والشرب وتقديم الحبوب الصغيرة والمتنوعة للحمام الصغير ليلتقطها .

ثم تدفعها إلى المساقى المملوءة بالماء حتى تشرب كمية كافية لتليين الحبوب الصلبة فى حوصلتها .

- فى نهاية الأسبوع الرابع : تفطم الزغاليل حيث اكتمل ريشها وتستطيع الاعتماد على نفسها ويبدأ تسويقها فى هذا العمر للذبح أو للتربية .

وفى هذه الفترة تحتاج الزغاليل التى يتم الاحتفاظ بها للتربية إلى عزلها فى مساكن خاصة حتى ميعاد تناسلها وتزاوجها .

- يصل الحمام إلى سن البلوغ فى عمر ٥ - ٦ شهور وتبدأ فى التناسل فى الشهر السابع أو الثامن من عمرها ، وعادة ما تصل الذكور إلى مرحلة النضج الجسى قبل الإناث وكذلك يتأخر سن البلوغ عند تعرض الأفرخ الصغيرة للأحوال الجوية السيئة .

ويكون الحمام أقدر على الإنتاج وأصلح للتربية عندما يكون عمرها سنة أو سنتين ويضعف الإنتاج تدريجيا من عمر ٣ سنوات وحتى تبلغ عمر

٥-٦ سنوات فتصبح غير صالحة للتربية .

- يتدخل المربي خلال المرحلة السابقة لمساعدة الصغار على التغذية فى الحالات الآتية :

١- عندما يموت أحد الآباء أو أهملت الزغاليل وهى فى الأيام الأولى من حياتها ، فتنقل وتوضع تحت حمام آخر محتضنا لفقس مساو له فى العمر .. أو تغذى صناعيا بتخمير الحبوب وهرسها ثم تعطى لها بالقطارة .. أو إعطائها قليل من مستحلب يعمل من دقيق الشعير أو مسحوق الأرز مع قليل من صفار البيض الطازج ويقدم أيضا تقطيرا ..

ثم يضاف مدقوق الحبوب بعد الأسبوع الثالث .. ثم يقدم لها الحبوب الصغيرة كالقمح والذرة العويجة ..

٢- تحتاج الزغاليل بعد فطامها إلى تعويدها على التقاط الحبوب بنفسها ...

فيضع حبوب الذرة أو القمح فى علبه من الصفيح ويهزها برفق حتى تصدر أصوات تنبيه للزغاليل بوقت الغذاء .

وإذا لم تستطع الزغاليل التقاط الحبوب فيجب تظليلها حتى لا تضعف . كما يساعدها على شرب الماء بدفع منقار الطائر برفق فى اتجاه الماء حتى يعود على ذلك بنفسه ..

٣- مرحلة الفطام من أخطر المراحل على الحمام حيث يبدأ فى الابتعاد عن أبويه والاعتماد على نفسه .. وعلى المربي الناجح نقل الزغاليل لحظيرة خاصة بعيدا عن الحمام الكبير .. ومع قليل من العناية يبدأ وزنها فى الزيادة والاعتماد كلية على نفسها ..

بعد أن تربى الأم صغارها ويتم فطامها - تعود إلى وضع البيض من جديد فى العش المجاور وهكذا ... والفترة بين كل خلفة والتالية لها حوالى شهر خلال الصيف والربيع وتزيد الفترة خلال الخريف والشتاء فتصل إلى حوالى ٤٢ يوما .

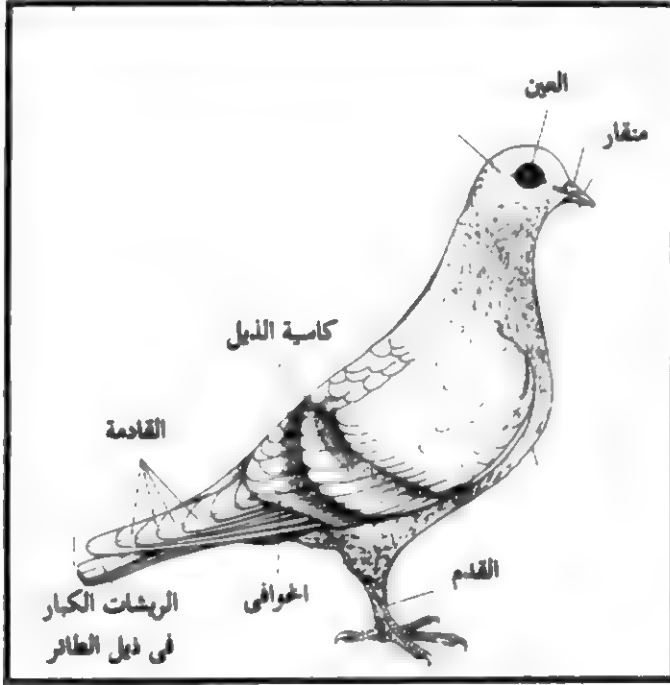
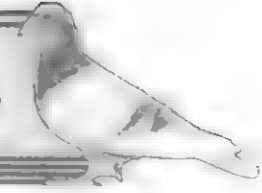


وتتراوح عدد مرات الخلفة (وضع البيض) من ٧ - ٨ مرات في المتوسط .

وتظل الذكور والإناث منتجة خلال فترة طويلة من حياتها قد تصل إلى ٨ سنوات ويتوقف ذلك على نوع السلالة ... - عمر الحمامة حوالي ١٣ سنة .

وأغلب الأنواع يبدأ إنتاجها في التناقص بعد بلوغها من العمر ٥ سنوات .  
- ويمكن الحصول على إنتاج من كل زوج حمام خلال السنوات الخمس لحوالي ٨٠ فرخاً

- حيث أن كل زوج ينتج عدد ٢ بيضة في كل خلفة .
- وتنتج في العام حوالي ٨ مرات فيكون إنتاج العام الواحد ١٦ خلفة ..
- وباعتبار أن الزوج يعطى إنتاجاً مستمراً لمدة ٥ سنوات فيصبح إجمالي الإنتاج  $١٦ \times ٥ = ٨٠$  خلفة .



الشكل الخارجى للحمام

زغاليل الحمام هي صغارها أو فراخها والغرض الأصلي من تربية الحمام هو الحصول على صغارها (الزغاليل) للأكل لأنها أحسن الطيور لحماً وأسهلها هضمًا وأشهاها طعمًا وأغلاها ثمنًا ولهذا فإنها ليست في متناول الجميع ، وتؤكل زغاليل كل أنواع الحمام غير أن بعضها لا تذبح كحمام الغية ضنا بها لجمال شكلها أو لصوتها أو لأنها تستخدم في أغراض الطيران كحمام الغية أو للحصول على زرقها كالحمام البرى أو الجبلى وهو من الطيور الممنوع صيدها بقانون .

ويشترط فى الحمام الذى يربى لإنتاج زغاليل للأكل أن يكون نشطاً يفرخ عدة مرات فى موسم التفريخ وأن تكون زغاليله سمينة ممتلئة الصدر سريعة النمو ذات لحم وجلد أبيض أما صغار حمام الغزار فغير مقبولة فى

تجارة الزغاليل لأن منقارها يكون قصيراً عريضاً مفرطحا مشوها فلا يرغب فيها المستهلك .

## ★★ أنواع الحمام التي تربي لإنتاج زغاليل للأكل :

يربى الحمام المراسلة و Runts فى الولايات المتحدة لإنتاج زغاليل للأكل ويربى المراسلة وحمام مودنا «فرخه» والمالطى فى أوروبا أما فى مصر فأكثر الأنواع انتشاراً لإنتاج زغاليل للأكل هى البلدى فالقطاوى فالرومى فالمالطى فالمغربى فالأنواع السمينية من حمام الغيبة كالمراسلة وقد سبق وصف كل هذه الأنواع .

ولا يرغب فى زغاليل الحمام ذات الحجم الصغير بطبيعتها مثل البرى واليمنى ولا المشوهة الوجه مثل الغزار والكشكات ولا ذات اللون الغامق مثل الأسود والأزرق والأحمر الغامق لأن لها لحماً أحمر أو أزرق ولا الزغاليل الناشفة البالغة التى كتمت الصى ولا الحمام المسن لأن لحمة قد صار ليفياً وتصلبت عظامه «عجوز» لا يصلح للأكل لأن ما يصلح من الحمام للأكل يجب أن لا يزيد عمره على أربعة أسابيع .

ويشترط فى المراسلة الذى ينتخب لإنتاج الزغاليل فى أمريكا وأوروبا أن يكون لونه أبيض لأن زغاليله تكون ذات جلد ولحم أبيض أما فى مصر فلا يهتم باللون ولا بالتنوع بل يهتم بالسمن الصغير وبالحجم فقط فنجد الزغاليل معروضة للبيع من كل الألوان .

## ★★ كيفية انتخاب الانواع لإنتاج الزغاليل :

يوجد فرق عظيم بين أنواع الحمام المختلفة ودرجة النقاوة فى كل نوع ويتوقف نجاح المربي على قدرته على الانتخاب واكتسابه الخبرة بالتمرين ويمكن إرشاد المبتدئ بذكر الصفات المطلوبة التى يجب عليه معرفتها .  
وقيمة أى صنف لإنتاج الزغاليل تتوافر فى الصفات الآتية :

١- عدد ما ينتجه الزوج من الزغاليل فى العام .

٢- عدد السنين التى فيها يستمر الزوج فى إنتاج الزغاليل بحالة

منتظمة.

٣- الوقت الذي يستغرقه مو الزغاليل حتى تكون صالحة للبيع في الأسواق .

وأحسن صفة أن ينتج الحمام زغليل ذات جلد نظيف أبيض رائق أو أبيض وردى ولحم ذى لون فاتح مثل الحمام الأبيض والأحمر الفاتح والأصفر وهذه صفة أهم بكثير من إنتاج عدد كبير من الزغاليل أما الأصناف التى تنتج زغاليل ذات جلد أزرق ولحم غامق مثل الحمام الأسود والأزرق والأحمر الغامق فغير مرغوبة فى التربية لأن زغاليلها تكون بلونها ولا ترغب فى السوق ولهذا لا ينصح بتربيتها رغما عن كونها تعطى عددا كبيرا من الزغاليل فى العام .

### ★★ قيمة الاتواع المختلفة فى إنتاج الزغاليل :

أولها وأحد منها المراسلة الأبيض والحكم على صلاحيته يتوقف على قدرته فى إنتاج ستة أزواج من الزغاليل سنويا على الأقل صالحة للبيع فى السوق بثمان مرتفع وبما أن المراسلة نتج من خلط عدة أنواع فهو نشط فى وضع البيض وفقسه ومن النادر أن يكون بيضه غير خصب أى ليس به كسر «رائق» وتنمو زغاليله بسرعة فإذا ماتت الزغاليل فى العش فيكون ذلك من عدم العناية بالنظافة أو سوء تغذية الأبوين أو من الحشرات . وتزن الدسته من زغاليله المطلوبة للسوق تسعة أرطال وقليل ما تزن ١٠ أرطال وثانيها الرومى وثالثها القطاوى ورابعها المغربى وخامسها البلدى الخليط وسادسها المالطى وسابعها البلدى .

### الصفات المطلوبة فى الحمام الذي يربي لإنتاج الزغاليل هي :

١- أن يكون ذا حجم كبير مناسب ينتج زغاليل يزن الزوج رطلا ونصف فأكثر مثل الرومى والقطاوى والبلدى الخليط أما الأنواع ذات الحجم الصغير مثل البرى والبلدى فلا تصلح لإنتاج زغاليل للاستهلاك فى الأسواق لأن زغاليلها تكون ذات حجم صغير ليس عليها طلب ويحسن أن يكون حجم الأنثى كبيرا لأنها تؤثر فى النسل أكثر من الذكر ولا ينتخب الحمام ذو الحجم الكبير غير المعادى مثل المالطى لأنه لا ينتج إلا القليل من الزغاليل

كل عام أى كسول فهو ينتج من ٢-٤ أزواج فى العام ولو أن زغاليه ذات حجم كبير إلا أنها لا تطلب فى الأسواق العادية ولها طلبات خاصة ويدفع فيها لمن مرتفع .

٢- أن يكون ذا قوة حيوية وجيد الصحة وخاليا من الأمراض .

٣- أن يكون نشطا فى الفقس وتزريق صغاره والعناية بهم .

٤- أن يعيش الزوج فى هدوء بعد التألف .

٥- أن يضع بيضا تكون نسبة خصوبته عالية وينتج على الأقل فى السنة ستة أزواج من الزغاليل تزن تسعة أرطال تقريبا أو تزيد .

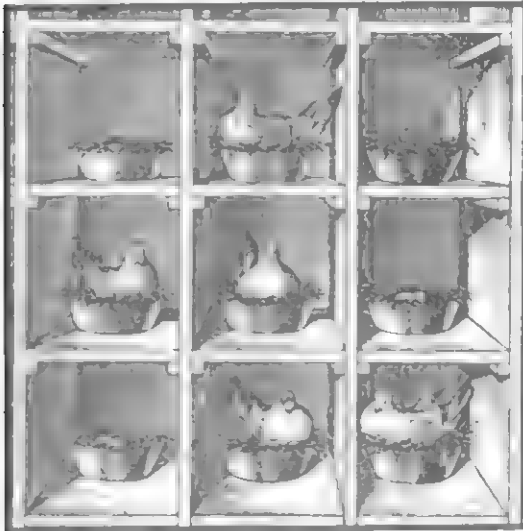
٦- أن يكون جلدها أبيض ولحمها ورديا فاتحا وهذه الصفات مطلوبة فى الأسواق الأوروبية وحسب توافرها يتحدد السعر .

٧- أن يكون جسمها مكونا تكوينا جيدا فيكون الصدر ممتلئا وطريا والأرجل قوية والرقبة قصيرة .

٨- أن يكون الزوج بالغاً قويا ذا حجم كبير فالحمام الصغير الجسم والسن لا يصلح للفرخ وما يقل سنه من الحمام عن ستة شهور يجب عدم السماح له بالتزاوج ويحسن أن لا يسمح له بالتزاوج حتى يبلغ عمره ستة واحدة أو أكثر إلى ستين خصوصا الذكر فيكون (ثانى عشر) .

### ★★ حجرة الفرخ :

تكون محلات فرخ الحمام لإنتاج زغاليل للأكل على جملة أشكال وقد سبق شرح الكثير منها فى موضوع مساكن الحمام وأبسطها ما تعده الفلاحات من زلع فارغة مكسورة أو صفائح قديمة أو بنانى جريد



أو صناديق فارغة الخ . من الأدوات التالفة أو تعد له حجرة من البناء وتثبت على جوانبها من الداخل صناديق للفقس أو تصنع الحجرة من الخشب بترتيب خاص - كما هو موضح بالشكل السابق حجرة فرخ الحمام لإنتاج زغاليل للأكل وترى طواجن الفرخ فى الصناديق أو على الأرفف ومحتضن فيها الحمام بيضه .

### ★★ تغذية الزغاليل الطبيعية :

تغذى الإناث زغاليلها بعد الفقس بلبأ الحمام لمدة ثلاثة أيام ثم يقوم الذكر بالاشتراك مع الأنثى فى تغذية الصغار وبعد أسبوع يغذيها أبواها بخليط من اللبأ والحبوب المنقوعة ويغذى الأبوان فراخهما من ثلاث إلى خمس دفع يوميا إذا وجدا غذاء كافيا .

### ★★ تغذية الزغاليل الصناعية :

لا تصلح تغذية الزغاليل الصناعية باللبأ الصناعى لأنه يسبب لها سوء الهضم وقد يضطر المربي لتغذيتها بمهروس الحبوب المصفاة إذا كانت صغيرة جداً ويمكن تغذية الزغاليل تغذية صناعية (التزقيق باليد) متى بلغ عمرها من ١٠ إلى ١٥ يوما ويمكن إجراء التغذية الصناعية للزغاليل التى نفاها أبواها ، أو بكرت الأنثى بوضع البيض قبل أن تربي فراخها ، وللزغاليل التى لا يشبعها أبواها ، وما يكون قد سقط منها من الأبراج (بحيث لا يعرف أبواه كى يعاد إلى عشهما) وما يشتري من الزغاليل بقصد التربية أو للتسمين قبل ذبحه . وطريقة التغذية الصناعية هى أن يؤتى بالحبوب المبسوسة وتعطى للزغاليل الصغيرة بالقطارة (السحاحة) أو تغذى باليد فى حالة التغذية بالحبوب فقط ويجب أن تكون الحبوب رفيعة ملمساء حتى لا تضر الزغاليل وكذلك تسقى بالقطارة .

تحذير : الحمام عرضة للإصابة بمرض الدفتيريا المعدى والجدرى ولذلك يلزم الاحتراس إذا أريد تغذية الزغاليل صناعيا وذلك بعدم إعطائها الغذاء أو سقيها من فم المربي حتى لا تنتقل إليه العدوى ويمكن أن تطعم الفراخ الضعيفة بفتة من العيش المبسوس فى اللبن بواسطة ملعقة صغيرة وأحسن

طريقة هى تغذيتها بواسطة ماصة زجاجية ناعمة الحافة تملأ بفتة (ثرید) ويضغط ما بداخلها بواسطة مكبس فينزل فى مرئ الفرخ ويحسن أن يدفأ الغذاء إلى درجة ٩٠ ف بشرط أن لا تملأ حوصلته حتى تنتفخ ويقوم المربي بالتغذية الصناعية بعد تغذية الأبوين لتكتملة النقص وذلك فى الصباح وفى المساء وتسمى مثل هذه التغذية بالتزويد وتعمل التغذية الصناعية أيضا فى كل حالات الزغاليل السالفة الذكر .

### ★★ طريقة القبض على الحمام الكبير :

يجب ألا يمسك الذكر من أحد جناحيه لأن ذلك قد يتلف عضلات الجناح ويجعلها ترتخي فيتكسر الريش ويتلف وقد ينزع بعضه أثناء محاولة القبض على الحمام ومقاومته ليد القابض ومنعه عن الطيران ، كذلك لا يمسك من ذنبه حتى لا يتسبب فى نزع بعض ريشه أو كله فيعجز عن الطيران ولا يمسك من رجليه لقصرها خوفا من خلعها ولا يحسن مسك الحمام من رأسه أو رقبته لأن ذلك يؤذيه .

وأوفق طريقة للقبض عليه هى أن يحرك الإنسان يده نحو حوصلة الفرد ومتى قبض عليه تسحب أجنحته وأرجله للخلف بحيث يقبض عليها باليد مع الذيل وبذلك لا يتحرك الطير ولا ينزع منه بعض ريش الطيران فلا يتعطل عن أن يطير ومتى قبض عليه بهذه الطريقة يمكن فحص الطير بسهولة ابتداء من مقدم رأسه حتى أخمص قدمه من جهة المحاسن والمساوي لكل نوع . وتميز الذكر من الأنثى وعندما يراد إخراج فرد من قفص يقبض عليه من جهة صدره بالقبض باليد على مقدم أكتافه وصدره فيخرج من باب القفص بسهولة أما إذا قبض

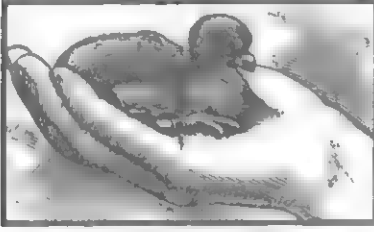


كيفية القبض على الحمام الكبير لفحصه

عليه من مؤخر جسمه أو من ذيله فإن الطير لا يخرج بسهولة ويفرد أجنحته فتتعارض مع باب القفص وربما كسر أحدهما أو كلاهما وحصل ضرر لريش الأسلحة (ريش الطيران) وفى الشكل يظهر

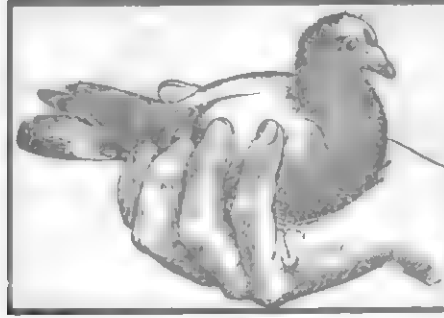
كيف يجب القبض على الطير .

## ★★ طريقة مسك الزغاليل :



طريقة مسك الزغلول الصغير

يجب الاحتراس عند مسك الزغاليل لأنها تتأذى وتتأثر من المسك بشدة ولذا يجب أن تمسك بلطف ويجب رفع الزغلول بتسحب أصابع اليد اليمنى تحت حوصلته وصدره مع وضع اليد اليسرى على ظهره وسجبه إلى راحة اليد اليمنى بدون القبض على أجنحته بالأصابع كما في الشكل ويجب الاحتراس حتى لا تؤذى الحوصلة لأنها إذا كانت ممتلئة تكون ثقيلة الوزن وعرضة للانفجار إذا قبض عليها بالأصابع أو ضغط عليها ولا ضرورة لضمم الأصابع على جسمه إلا إذا تحرك الزغلول محاولاً الهرب فضم الأصابع يمنع أجنحته من التحريك أما طريقة مسك الزغلول بالأصابع من ظهره أو من بطنه فهي طريقة خاطئة غير مرغوب فيها كما في الشكل .



طريقة مسك الزغلول خطأ

## ★★ العناية بالزغاليل :

بعد الأسبوع الثاني من حياة الزغاليل تحت رعاية أبويها يتجه فكر الأبوين إلى تكوين عش جديد وبذا تنقسم عنايتهما بين تربية العش الأول وإيجاد عش ثانٍ ينتخبان له مكاناً آخر وبينيان فيه عشاً جديداً وعندما يصل عمر الزغاليل من ١٤ إلى ١٨ يوماً يستدرج الذكر أنثاه إلى عشهما الجديد لتضع فيه وعندما تضع البيض تنقسم عناية الأبوين بين تغذية الزغاليل وتخضين البيض الجديد وعندما تبلغ الزغاليل من ٢٨ إلى ٣٠ يوماً تفطم



قبل فقس الزوج الثانى بأيام قليلة وفى هذه الحنة تفصل الزغاليل عن أبويها حتى يتفرغا لتغذية الفقس الجديد لأن الأبوين لا يمكنهما تغذية الزوجين وأحيانا قد يغذيها فيوكل إلى الذكر بتغذية زوج الزغلول الكبير وإلى الأنثى بتغذية الفقس الجديد .

### ★★ خطر وجود طيور غير متزوجة على البرج :

يعاكس الأعزب من الطيور الحمام المتألف ويقتتل معه ويشغله عن تغذية أولاده فتموت بعض الزغاليل ولذا يجب حجز الطيور غير المتألفة فى مكان وحدها لتحل محل ما يموت من المتألف . والقاعدة أنه متى تألف زوج يستمر إلى الأبد ولكن وجود عدد عظيم من الحمام فى برج واحد يجعل بعض الذكور تفصم عرى التألف لتعشق غير إنائها والعكس بالعكس وفى هذا ضرر فإذا حصل ذلك يمنع أولا بفصل الخائن وفى غيات الغزار قد تعشق بعض الذكور البعض الآخر منها ولمنع ذلك لا يسمح لها بالطيران إلا فى التماسى ولا تترك على العرق مدة طويلة حتى لا تتمكن منها هذه العادة السيئة .

تعتبر أفضل وسيلة للبداية فى مشروع تربية الحمام لإنتاج الزغاليل - هى شراء زوج أو أكثر من طيور الحمام التى تم تألفهم قبل ذلك كزوج وزوجة وعلى وشك وضع البيض ..

وفى أغلب الأحوال يعتاد كل من الذكر والأنثى على المكان الجديد وفى خلال عدة أيام تضع الأنثى أول إنتاجها من البيض وتبدأ فى ممارسة نشاطها من تربية ورعاية صغارها من أفراخ الحمام موسما بعد آخر وقد يصل هذا الإنتاج إلى حوالى عشرة أعوام .. مع زيادة الأعداد والتوسع فى المزرعة ..

وللحصول على زغاليل الأكل يربى أنواع الحمام الزاجل والبلدى والمالطى والمغربى والقطاوى والرومى واختيار الحمام الكبير الذى لا يقل عمره عن سنة .

كما يفضل اختيار الحمام ذو الألوان الفاتحة لكى يكون جلده أبيض والذى يعطى عددا كبيرا من الزغاليل ..

وللحصول على إنتاج جيد من الرغائب لابد من التعرف على بعض العمليات المهمة التي يجب أن يقوم بها المربي من خلال السلوك العام للحمام حتى يمكنه النجاح في تربية الحمام .

### ★★ تحديد الجنس :

رغم أهمية تحديد الجنس في الحمام وتمييز الذكر والأنثى فإن هذه العملية تحتاج إلى التمرين للحصول على نتيجة مؤكدة وعلمية غير الطرق البدائية التي تعتمد على الملاحظات العامة والسلوك المميز لكل من الذكر والأنثى .. وفيما يلي خطوات تحديد الجنس بالأسلوبين :

#### \* تحديد الجنس بالملاحظات العامة والسلوك المميز لكل نوع :

- ١- الذكر أكبر من الأنثى في الحجم وفي حجم الرأس والعنق خاصة
- ٢- البيضة الكبيرة تعطى ذكرا والصغيرة تعطى أنثى .
- ٣- البيضة التي توضع أولا تعطى ذكرا .
- ٤- منقار الذكر أعرض ومفرطح وعظامه أضخم .
- ٥- عند دفع الطائر من المنقار فإذا حاول التخلص من المسكة برفرة الأجنحة والضرب بالأرجل يكون ذكرا بينما تكون الأنثى هادئة ومستكنة .
- ٦- المسافة بين عظام الحوض في الأنثى أكبر منها في الذكر .
- ٧- الذكر يهدل بصوت خاص ويلف حول نفسه دورة كاملة بينما الأنثى لا تهدل ولا تلف .
- ٨- صوت الذكر أخشن وأعلى من صوت الأنثى .
- ٩- الذكر أكثر شراسة ويميل للاعتداء والهجوم ..
- ١٠- الريش حول عنق الذكر يمتاز ببريقه وجمال لونه .
- ١١- الذكر يميل للاستعراض والتبختر في مشيته وينفخ جسمه بالهواء حتى يمشى في غرور باسطا ذيله ويرى كثيرا وهو يتراقص حول الإناث .. مع حك الأرض بذيله ..

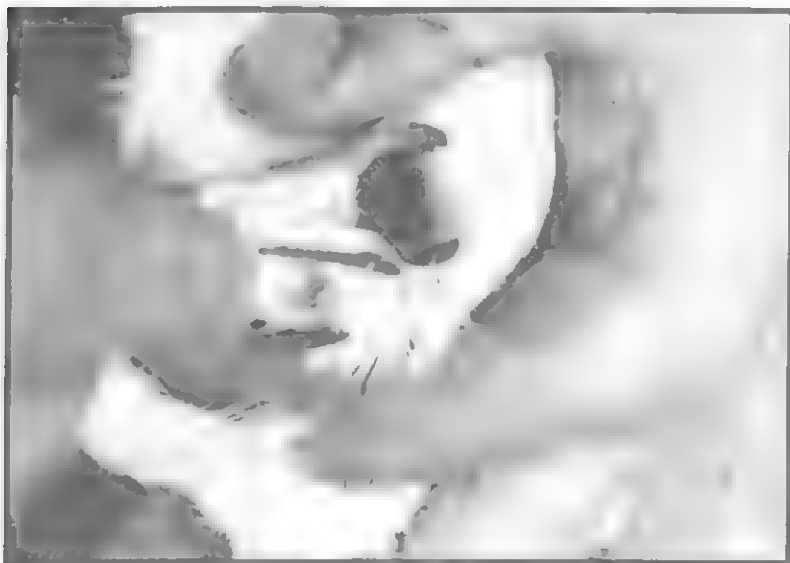
١٢ - الذكر هو المسئول عن فرش العش لمساعدة زوجته ..

\* تحديد الجنس باستخدام المنظار الطبي :

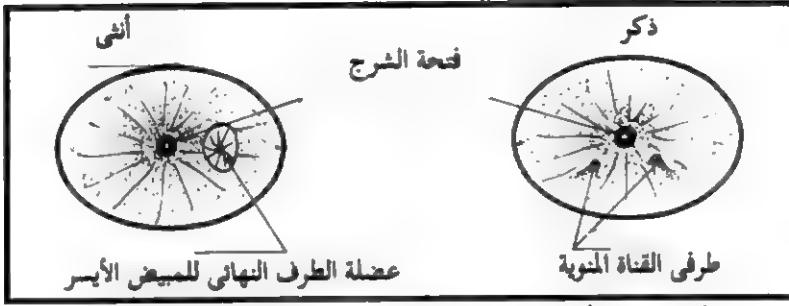
نظرا لعدم دقة الأسلوب السابق حيث يعتمد على خبرة المربي ودقة ملاحظته .. وربما تصلح هذه الطرق في تربية الأعداد الصغيرة لإنتاج زغاليل الحمام ..

ولكن عند التدخل من المربي لانتخاب الأفراد المتميزة وخاصة عند تربية حمام الغية - وتزويجها بغرض تركيز الصفات الممتازة في قطيعه والعمل على التخلص من الصفات غير المرغوبة .. فلا بد من أن يلجأ لأسلوب أكثر دقة مثل الاعتماد على المنظار الطبي لفحص أعضاء الحمام الذكرية أو الأنثوية .

وعند الإمساك بالحمامة ، كما في الشكل التالي حيث يتم الاستعانة بأصابع اليدين في توسيع فتحة المجمع لإمكان مشاهدة الفتحات التناسلية الموجودة داخل المجمع .



شكل يوضح طريقة توسيع فتحة المجمع لمشاهدة الفتحات التناسلية لكل من الذكر والأنثى



شكل يوضح أعضاء كل من الذكر (على اليمين) والأنثى (على اليسار)

وباستخدام المنظار الطبي يمكنك مشاهدة أجزاء كل من الذكر والأنثى بسهولة داخل فتحة المجمع حيث يلاحظ الآتى حسب الشكل :

**الذكر :** يمكن مشاهدة طرفى القناة المنوية والتي يبلغ طول كل منها حوالى ٢ مللى وبقطر صغير جدا وتقع أسفل فتحة الشرج بحوالى ١ سم والمسافة بينهما حوالى ١٥ مللى .

**الأنثى :** يمكن مشاهدة العضلة الدائرية للطرف النهائي لمبيض الحمامة (الأنثى بها مبيض واحد) وهى تقع عن الجانب الأيمن لفتحة الشرج وعلى بعد حوالى ٢٢ مللى .

ويمكن إجراء هذا الفحص بسهولة بعد الشهر الثالث أى قبل الوصول إلى سن البلوغ فى الذكر .. بينما يظهر قطر المبيض فى الأنثى التى لم تبلغ أو تضع بيضا بقطر صغير حوالى ٣ مللى ويصل إلى حوالى ١٢ مللى فى حالة الأنثى بعد وضع البيض .

وهذه الطريقة العلمية تحقق نتيجة صحيحة ودقيقة جدا بالإضافة إلى سرعة إجراء تحديد الجنس فى طيور المزرعة خاصة إذا كانت بحجم كبير.

## ★★ الانحسار الموسمي لريش الحمام (التأليش) :

انحسار الريش الطبيعى (التأليش) فى الحمام من العمليات الحيوية التى يقوم بها الطائر لتجديد الريش دوريا كل عام وتتم هذه العملية تدريجيا وإن كانت الأفراخ الصغيرة تبدو فى إحدى المراحل كما لو كانت الأفراخ عارية من الريش ...

ومن المعروف أن إنتاج الحمام خلال فصلى الصيف والربيع يصل إلى ٦٠٪ و ٢٥٪ فى الخريف و ١٥٪ فى الشتاء وذلك لأن الحمام يقلش فى آخر الصيف والخريف .

ويحدث الألش الكامل الأول فى نهاية العام الأول أى فى فصل الصيف وفصل الخريف حتى ينتهى الطائر من الألش وتكون الريش الجديد قبل حلول الشتاء ليقى الطائر من برودة الشتاء .

وتبدأ عملية الألش فى الحمام بعد الفقس لأول عش بمدة ٤٠ يوما وعندما تكون راقدة على العش الثانى .

ويختلف ميعاد الألش حسب بدء فصل التناسل والوقت الذى فقس فيه الطيور ، كما يختلف الوقت اللازم لعملية الألش حسب العائلات المختلفة للحمام .

وقد يتأخر الألش فى البطون التى تفقس فى يناير وفبراير والبطون التى تفقس فى شهر يونيو وما بعد ذلك يتم ألشها فى العام التالى .

وعملية تساقط الريش لا تتم دفعة واحدة بل على فترات متعاقبة حتى لا تسبب للطائر ضررا جسمانيا أو يخل بقدرته على الطيران .. ويتم مرة فى السنة وقد يحدث مرتين .. ونادرا ما يحدث كل سنتين .

وقد يحدث بدرجة غير كاملة وذلك لأسباب تتعلق بالتغذية أو الظروف الجوية أو ظروف الطائر البيئية .

### ★★ نظام الألش :

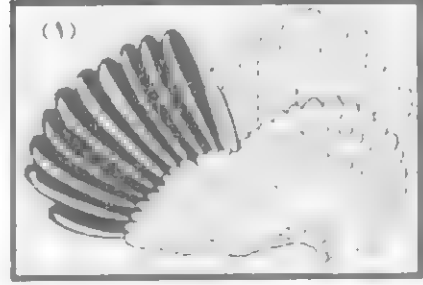
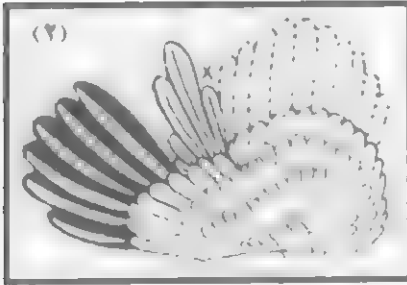
يبدأ الألش بسقوط ريش الرأس ثم الرقبة ثم باقى الجسم (الصدر والظهر والبطن) ثم يتم الألش فى الجناح ثم الذيل وفى الجناح والذيل تقع ريشة كل ١٠ - ١٥ يوما حتى يستمر الطائر فى الطيران وعند اقتراب ميعاد انحسار الريش فإنه يعتريه بعض التغيرات السلوكية والفسيولوجية فيصاب بالخمول وقلة الحركة .

وللمرور بهذه الفترة مرورا طبيعيا يجب أن تكون الطيور بصحة جيدة وقوية

قبل بداية انحسار الريش - فيحافظ عليها عن طريق تقديم الأغذية السليمة والخالية من التلوث .

ويجب تقديم ذرة بحبوب صغيرة أو قمح أو فول مخصص للحمام بحبوب صغيرة . ومراعاة عدم تقديم الحبوب غير الجافة أو تقديم الحبوب المتعفنة حتى لا يصاب بالإسهال - ويجب تزويد الطائر بعدة حمامات مائية متكررة مع تقديم كميات كبيرة من ماء الشرب مع تنوع الغذاء وعدم ترويع الحمام .

والأش يضعف الطائر وبالتالي يكون أكثر تعرضا للإصابة بالأمراض خلال هذه الفترة الحرجة . نتيجة أن الطائر يستخدم معظم الطاقة في إمداد الريش النامي بالغذاء والدم . ولذلك يعتنى بتغذية الحمام في هذه الفترة والعمل على تنوعه وعدم إجهاد الحمام أثناء هذه الفترة حتى يمكن الحصول على ريش جديد وجيد نتيجة المحافظة على الحالة الصحية للطائر أثناء هذه المرحلة الحيوية .



عملية القلش

الشكل رقم (١) بين شكل الريش قبل القلش حيث يوضح ١٠ ريشات القوادم أول ما يسقط والشكل رقم (٢) يوضح من ١-٣ الريشات الجديدة [عمر ٦ أسابيع] ومراحل مختلفة للريش الجديد

### ★★ خطوات تغيير الريش :

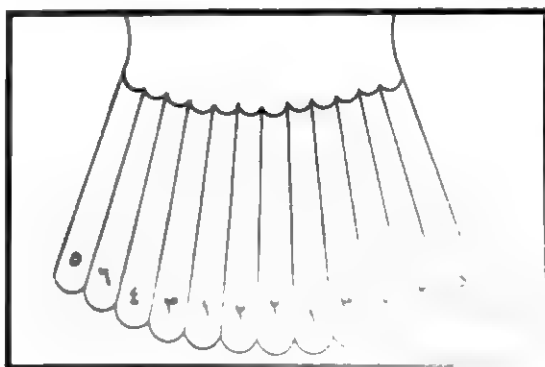
يعتبر تخشير ريش الذيل والجناح من العمليات المهمة وخاصة في حالة حمام الغية والذي يستخدم في عمليات السباق والمعارض فمن الضروري للمربي الإلمام بوقت تساقط ريش الحمام المستخدم في السباق .

وتبدأ عملية التحسير عندما تبلغ الأفراخ ستة أسابيع تقريبا وتتبع العملية فى أجنحة الطائر - فيلاحظ أن البداية تكون فى ريش القوادم (العشرة ريشات الخارجية) ثم فى ريش الخوافى (إحدى عشر ريشة صغيرة وهى التى تختفى عند ضم الطائر لجناحيه) .

يتكون الريش الجديد ببطء وبانتظام فيظهر على شكل نبتة نامية صغيرة تنشأ من تجويف صغير وأثناء نموها التدريجى تزيح الريش القديم وبعدها تظهر ريشة جديدة قوية تأخذ مكان الريشة القديمة وهكذا فى تعاقب حتى لا تسبب للطائر ضررا جسمانيا يعوقه عن الطيران .

ويتتابع سقوط الريش بفواصل زمنية قصيرة حتى يتم سقوط الريشة العاشرة ، والفترة الزمنية ما بين سقوط ريشات القوادم وريشات الخوافى تكون فترة ملحوظة وفى الوقت الذى تتساقط فيه ريشة القوادم الخامسة تسير عملية التحسير بمعدل أسرع .

ويتتابع سقوط الريش الصغير عند قاعدة الظهر فى جسم الحمام ثم يتساقط ريش الرأس بالكامل ثم يتعرق العنق والصدر يليها تساقط ريش الكفل أو الظهر فى اتجاه الذيل .



رسم الذيل

يتكون الذيل من ١٢ ريشة تعرف بالريشات الكبار وتكون موزعة ٦ على كل جانب - وأول الريش الذى يتساقط من الذيل هما الريشتان رقم ١ فى الشكل السابق ثم يتبعها الريشتان رقم ٢ فى منتصف الذيل وأخيرا يتساقط الريش المتبقى بدءا من المركز إلى الاتجاه نحو الخارج .

## ★★ النضج الجنسي :

يتنوع سن النضج الجنسي للحمام حسب الجنس وموسم الفقس للأفراخ الصغيرة .

وعادة ما تصل الذكور إلى مرحلة النضج الجنسي مبكراً عن الإناث ..  
أى خلال العمر ما بين ٣ - ٥ أشهر بينما الإناث تصل إلى مرحلة النضج الجنسي ما بين ٤ - ٧ أشهر.

وقد يتأخر الحمام فى الوصول للنضج الجنسي لأسباب منها :

- ١- تعرض الأفراخ الصغيرة لأحوال جوية سيئة ولمدة طويلة .
- ٢- فقس الحمام فى الفترة الصيفية (يونيو وحتى سبتمبر) يتأخر قليلا عن الحمام الذى تم فقسه خلال مرحلة الشتاء (من أكتوبر وحتى مارس) .

### الحلقات المعدنية (النمر المعدنية) :

الوظيفة الأساسية لمربى الحمام وخاصة فى تربية حمام الغية هى عملية انتخاب أفراد متميزة وذات صفات متفوقة ويقوم بتزويجها معا لتركيز الصفات الممتازة والتخلص من الصفات الرديئة ..

ويستدعى ذلك ترقيم الحمام للاحتفاظ بمعلومات دقيقة حول الأنساب الخاصة بأفراد الحمام وتسجل هذه الأرقام حتى لا يخطئ المربى بالاعتماد على الذاكرة ..

وينمر الحمام فى اليوم السابع من عمره بنمر معدنية فى أرجله وتحمل هذه النمر نفس الرقم المدون فى السجلات الخاصة بالمربى والتي تشير إلى سنة الميلاد والإنتاج وتتبع الآباء .. أو الأمراض التي يحتمل أن يرثها .

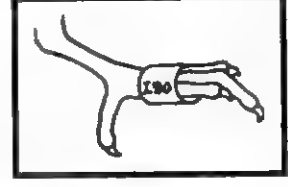
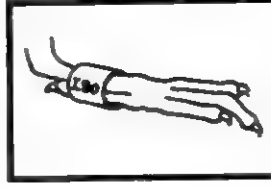
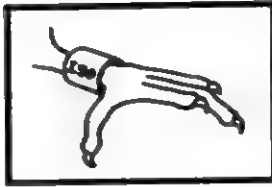
وتتطلب عملية تركيب الحلقات المعدنية يدأ ثابتة وبحرص حتى لا تصيب الطائر .. ويدفع بالحلقة بعد القبض على الأصابع الأمامية الثلاثة وندخل بها الحلقة المعدنية حتى مفصل راحة القدم (العقوب) وبمساعدة بعض الكريزمات أو الفزلين يمكن المساعدة فى انزلاق الحلقة بسهولة ...

ثم تدفع الحلقة فوق المفصل والأصبع الخلفى للطائر حتى النهاية ثم



يترك القدم فتبقى الحلقة بالساق .

ويجب مراقبة الأم فى هذا اليوم حتى لا تحاول نزع الحلقات من أرجل الصغار .

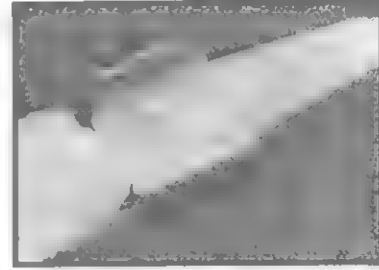
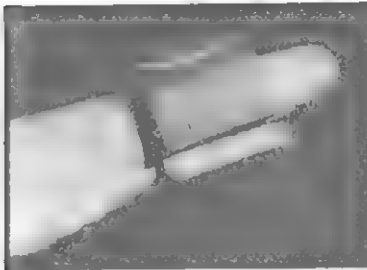


طريقة استخدام الحلقة المعدنية المغلقة

١- دخول الحلقة على الأصابع الأمامية الثلاثة .

٢- دفع الحلقة على الأصبع الخلفى بخفة

٣- دفع الحلقة لنهاية الساق لعودة الأصبع الخلفى لوضعه (يمكن استخدام كريم لتسهيل انزلاق الحلقة) .



يتم فتح الحلقة المعدنية المشقوقة فى إبرة التريكو

وهناك أسلوب آخر للحلقات المعدنية حيث يطبع الرقم على شريط معدنى من الألومنيوم - ويقص الشريط المطبوع عليه الرقم ويلف حول مسمار صلب بسمك رجل الطائر حتى تأخذ الشكل الأسطوانى .

وهذا النوع المشقوق يتم تركيبه مباشرة فوق الأصابع على الساق بعد فتح مكان الاتصال ثم يضغط عليها بضغط خفيفة حتى تقفل الحلقة المعدنية ولكن يعيب هذا النوع سهولة فقده مع مرور الوقت ، وفى النوع المقفول من الحلقات يجب تركيب الحلقة قبل أن يكبر حجم المفصل والتأخير فى التركيب يجعل تركيبها أمرا مستحيلا وصعب التنفيذ وقد يصيب الطائر بأذى .



ويتطلب تركيب الحلقات مرور المربي على الحمام بصفة مستمرة للتأكد من ثبات الحلقة في مكانها - وعند سقوطها يجب إعادتها بسرعة وقبل أن يصبح الأمر مستحيلا إذا كبر عرقوب الطائر .

## ★★ سماد الحمام : الرسمال «ذبل الحمام» :

يعتبر زرق الحمام (الرسمال) أو ذبل الحمام كما يشتهر به بين الزراع من الأسمدة الغنية بالمواد العضوية حيث يباع للمزارعين بالأردب حيث يزن ١١٢,٥ كيلو جرام .

ويباع الأردب بحوالى ٦٥٠ - ٩٠٠ قرش . وتعطى الحمامة الواحدة فى العام الواحد حوالى ٥ كيلو جرامات فى حالة الحمام المربى تربية محبوسة وذلك لمسهولة الحصول على مخلفاته .

بينما فى حالة تربية الحمام البرى فإن الكمية التى يمكن الحصول عليها تقل كثيرا وقد تصل إلى حوالى ٢,٥ كيلو جرام فقط فى العام من الحمامة الواحدة .

أى يتم الحصول من برج واحد من أبراج الحمام على كمية إجمالية حوالى ١٠ - ١٢ أردبا من زرق الحمام .

وتختلف قيمة السماد الناتج فى نوعية الغذاء المقدمة للحمام فيفضل الزرق الناتج من الحمام الذى يتغذى على فول بينما الزرق الناتج من الحمام الذى يتغذى على الذرة من أقل الأنواع جودة .

ويحتوى السماد (ذبل الحمام) على المكونات الآتية :

١٥ ٪ رطوبة ، ٦,٥ ٪ أزوت .

٢,٥ ٪ حامض فوسفوريك . ٢٠ ٪ بوتاسيوم .

٥٥ ٪ مواد عضوية أخرى . ١٩ ٪ مواد عديمة الذوبان .

## ★★ تربية الحمام لإنتاج الزغاليل :

بعد الاستقرار على نوع الحمام - والاستقرار أيضا على نوع الخلط وأفضلية التلقيح بين أمهات مختلفة حتى ترتفع الخصوبة .. يأتى دور اختيار السلالة المناسبة للتربية والتكاثر كالآتى :



الوظيفة الأساسية لمربي الحمام الغية والهويات متميزة حسب نوع الهواية المراد ممارستها للاستمتاع بها إذا كانت لجمال منظرها أو لمتابعة طيرانها وألعابها المختلفة ودائما ما يحاول البحث عن الأفراد المتميزة وذات الصفات المتفوقة من خلال زيارته لمزارع الآخرين أو أسواق الطيور المعروفة في كل محافظة والتبادل مع الهواة الآخرين أو المعارض والمسابقات .

وحتى لا يصاب الهاوى وخاصة في التجربة الأولى بالإحباط يجب أن يبدأ باختيار الأنواع التي تشتهر بسهولة تربيتها مثل الغزار والبوتر والهومر - والكنج والتي تتميز بجودة إنتاجها وقدرتها على تغذية نفسها والعناية بأفراخها ..

يجب أن يضع المربي في اعتباره صعوبة الحصول على جميع الصفات المرغوبة مرة واحدة عن طريق تزاوج الأقارب أو التهجين . بل لا بد من أن يكون التحسين تدريجيا بالتخلص من صفة غير مرغوبة وإضافة غيرها من الصفات المرغوبة . والعمل على تركيز هذه الصفة .

وتربية حمام الغية لا تخرج عن الأهداف الأربعة الآتية :

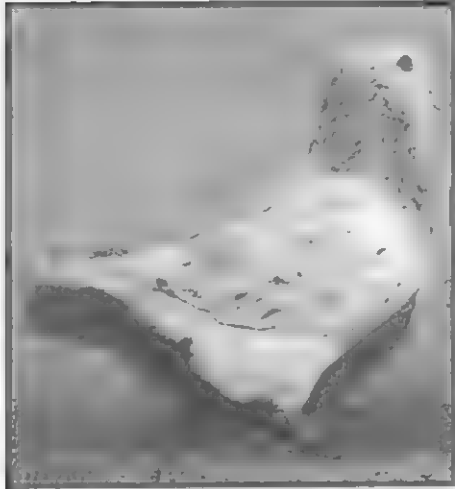
- ١- إنتاج سلالة بألوان معينة .
- ٢- إنتاج سلالة ذات شكل عام مرغوب أو شكل جمالى .
- ٣- إنتاج سلالة ذات أداء جيد فى الطيران وانقلاب الطائر وطيرانه الغريب أو لمسافات طويلة أو لقدرته على العودة .
- ٤- إنتاج سلالة ذات صوت جميل .

ولابد من أن يدرك المربي أو الهاوى لحمام الهواية أنه لا يستطيع تربية الحمام من أجل غرض واحد من الأهداف الأربعة السابقة مثل إنتاج حمام

يتميز بلون أبيض أو أزرق فقط أو إنتاج حمام يتميز بسرعة عالية والطيران لارتفاعات شاهقة أو أداء حركات معينة في الجو دون الاهتمام ببعض الصفات الجيدة المرغوبة مثل جمال الشكل بجانب لون الريش .

فمثلا عند تربية الحمام الهزاز فكلما كان ذو شكل جمالى ولونه أبيض أو أحمر استطاع الحصول على سلالة مميزة عند عرضها ويتهافت عليها الكثير من الهواة لاقتنائها - خاصة إذا كانت ذات اللون الأسود المفضل لهذا النوع ...

وتربية الحمام الموندين الفرنسى وهو من الحمام المعروف فى مصر باسم الحمام الفرخة لقرب الشبه بينه وبين الدجاج وهو منتج جيد للزغاليل - بجانب الاستفادة منه فى جمال الشكل والهيئة ولون الريش وحجمه الكبير (حوالى كيلو للذكر) وأشهر ألوانه الأبيض والعمل على تجميع كل الصفات المرغوبة فى سلالة واحدة خاصة أنه منتج جيد للزغاليل حوالى ١٠ تفريخات فى العام .



طائر الموندين الفرنسى أو الحمام الأرضى أو حمام فرخة  
والذى يجمع العديد من الصفات فى آن واحد

(هناك مواصفات قياسية لكل نوع من الحمام ولكل لون داخل النوع تشمل الهيئة العامة والصحة والمنقار والوجه والرأس والعين والجفن الشوب - السحنة - الخدود - الصدر الريش الوقفة والمظهر العام الإيشاد) وبحيث يتم إعطاء درجات تحكيم صفة من هذه الصفات .

## ★★ أسلوب تربية حمام الهواية وحمام الغية :

حتى تنجح فى تربية حمام الغية والهوايات الأخرى مثل السباق والشقلاط ، وتحقق أقصى ربح فلا بد من أن تتمكن من إنتاج سرب جديد متميز فى خواصه وصفاته والحصول على لون جذاب أو غير عادى أو لون السلالة الأصلى أو نموذج فى التركيب البنائى للجسم أو شكل المنقار النموذجى أو للحصول على سلوك متميز أو قابلية متفوقة للطيران العالى أو المسافة البعيدة ، أو وجود صفة أو أكثر من هذه الخواص .

وستلاحظ أن تكاليف التغذية أو الرعاية لزوج أو أكثر من الحمام المتميز فى صفاته لا تزيد كثيراً على تكاليف نفس العدد من الحمام ردىء الصفات ، أى أن التكاليف متساوية بل يجب التخلص من الحمام الردىء الصفات .

وعند الشراء ابدأ بشراء زوجين أو ثلاثة أزواج لا يزيد عمرها على ٣ أعوام حتى يمكنك البداية فى مشروع تربية حمام الهواية أو الغية وممارسة الهواية المحببة .

والخطوة التالية هى اتباع الآتى فى تربية الحمام .

## ★★ طرق التغذية :

١- يفضل استخدام المعالف (المشروحة سابقاً) وعدم استخدام أسلوب نثر الحبوب على الأرض لعدم تلوثها واستخدام أوانٍ صغيرة داخل الأعشاش .

٢- يجب الاهتمام فى مكونات العليقة بإضافة الأغذية الزيتية والتي تعمل على أن يكتسب الريش ملمساً ناعماً وعبوناً براقاً وأرجلاً لامعة .

فالحمام ليس فى حاجة إلى تناول أغذية بناء الجسم مع الاحتياط من زيادة هذه الأغذية حتى لا تمنح الجسم دفقاً زائداً فيسبب فى ألسر الريش مبكراً .. تقدم وجبة واحدة للحمام الذى يطير ووجبتان للحاضنة .

٣- معظم حمام الغية قليل الجسم وله منقار صغير ولذلك فهي تعتمد على الحبوب الصغيرة الحجم التى تستطيع التقاطها بسهولة مثل البسلة وحبوب الذرة الصغيرة .. وبذر الكتان والعدس .

### ★★ المجاثم :

يفضل استخدام المجاثم التى على شكل حرف ٨ وعدم استخدام المجاثم الصندوقية فهي مضرّة جداً لحمام الزينة حيث تسبب تلف ريشها ..

### \* صناديق الأعشاش :

يتطلب حمام الغية الاعتناء بنظافة الصندوق من الداخل - صناديق أو أعشاش التربية والتكاثر وأعشاش المطار ويفضل وضع فرشاة من نشارة الخشب مع العمل على توسعة مساحة الباب قليلا حتى يمكن التعامل معه بسهولة ويفضل أن يكون الباب جارا لسهولة فتحه وغلقه وخاصة لحرية حركة الحمام فى الدخول والخروج

### \* حوش الطيران (السلاكة) :

الاهتمام بعمل حوش كبير محاط بالسلك حتى يتحرك داخله بحرية ويتعرض لأشعة الشمس والهواء ، ويمكن ضم الطيور بها (فى حالة حمام الغية ليست هناك حاجة للسلاكة حيث أن الحمام يطير معظم الوقت فى الخارج) .

### \* صناديق التربية :

وتتم التربية داخل حظيرة ترص فيها الأعشاش على الحوائط بحيث يحتوى كل عش على زوجين للحمام .ويمكن استعمال نفس أسلوب الأعشاش المنزلية الخارجية على الأسطح ..

### \* أقفاص العرض :

يجب توفير مجموعة من أقفاص العرض بحيث تكون مجهزة بأسلاك لرؤية الطيور من خلالها ويمكن تدريب الطيور داخلها حتى تعتاد عليها ولا تبدى اعتراضا أثناء العرض أمام الجمهور .



تحتاج طيور الغيبة إلى التدريب على بعض الصفات المرغوبة والمفضلة للطيور عند عرضها بالأسواق أو المعارض أو المشترين ومن هذه الصفات :

١- تعويد الطائر على الوجود في أقفاص العرض وعدم الرفرفة بأجنحتها : يبدأ تدريب الطيور على هذه الخطوة منذ الأسابيع الأولى من ميلاد الأفراخ الصغيرة حتى تكتسب عادة البقاء ساكنة في أماكنها لأطول فترة ممكنة .

حيث أن الطيور التي تعيل للرفرفة بأجنحتها تصبح غير صالحة للعرض بالإضافة إلى أنها تسبب إزعاجاً للطيور الأخرى المجاورة لها ..

وفي حالة وجود عدد من الطيور الصغيرة المتقاربة السن فيمكن جمعها معا في حظيرة واحدة لإجراء التدريبات الأولية .. ثم التعامل مع كل طائر على حدة فتوضع الطيور الصغيرة في أقفاص العرض لمدة ساعة أو أكثر يوميا وأثناء ذلك يمر عليها المربي الواحدة بعد الأخرى للتعامل معها وتقديم الحبوب المفضلة لها لثقلتها والتحدث معها بصوت خفيض - وتستمر في ذلك حوالي يومين .

ثم تنقل ليوضع كل فرد منها في قفص خاص بها ، وفي البداية سيحاول الانطلاق من القفص من خلال الأسلاك حتى يصل للآخرين ، وفي النهاية يستقر ويتعود على مكانه طالما كان المكان حوله هادئا ومنعزلا حيث أن أي إزعاج للطيور يصيبها بالجبن .

- يجهز صندوق العرض بأواني الشرب المعلقة في الأقفاص بالأسلوب الذي يسمح لها بعدم التلوث ويقدم الطعام نثرا على أرضية القفص على أن يتم إزالة أي آثار للطعام المتبقى .



٢- استخدام عصا التحكيم : وهى عصا يستخدمها المحكمون فى المعارض لحث الطائر على عرض نفسه فى أحسن الأوضاع - ويجب تعويد الطائر على الاستجابة للعصاة وأداء رد الفعل الطبيعى المطلوب تنفيذه مثل وقوف الطائر بمجرد ملامسة العصا للجسم ، الوقفة الخاصة .

وهذا يستدعى منك التقرب من الطائر وملاطفته مع دفع العصا تحت الذيل وبين الأرجل .. كما يتم فى تدريب الحيوانات وغيرها .. والطيور التى لا تستجيب يجب إبعادها فوراً .

٣- تدريب الطيور على جو الأسواق والمعارض : تحتاج الطيور إلى التأقلم على جو المعارض والأسواق وما تشتهر به من أحاديث وأصوات قد تصل للإزعاج للطيور التى تدرت خلال الفترة السابقة على الهدوء ..

وهذا يستدعى إحداث بعض الضجيج أثناء التدريبات السابقة حتى تتعود الطيور ولا يحدث لها خوف أثناء العرض أو المشتري ويمكن الاكتفاء بوجود عدد من الأفراد أو الحيوانات الأليفة بجوار الطيور للتعود على الأصوات والإزعاج بالتدريج .

٤- تدريب حمام الغزار وما شاكله (حمام الغية) على الطيران : حمام الغية الذى يطير يكون إما كبيراً أو زغاليل ناشفة أو هما معا وعليه فالكبير البالغ هو الذى يطير بالطريقة التى سنذكرها فيما بعد أما الزغاليل فهذه يسمح لها بالطيران فى صحن الغية وحولها للتمرين طول النهار لتتعرف المكان ولا تجبر على الطيران مع الحمام الكبير لأنها صغيرة ومعرضة للضرب بسهولة بواسطة أعدائها من الطيور الجارحة مثل الصقر بسبب ضعفها وعدم اكتمال نمو عضلات صدرها .

### \* التطيير أو النش أو الرمى (الرمية) :

هو السماح للذكور من الحمام الغزار أو المراسلة بالطيران ويحصل «النش» فى الصباح ويسمى «ضحواى» أو بعد العصر ويسمى «تماسى» وينش الحمام مرة واحدة فى كل يوم صحو إما ضحواى أو تماسى . ويكون

وقت «النش» فى الضحاوى متى نزل الظل عن نصف باب أعلى فى الجهة الغربية أى فى الساعة السادسة صباحا فى مدة الصيف والثامنة فى الشتاء وفى التماسى متى ارتفع الظل صيفا إلى نصف باب أعلى فى الجهة الشرقية أى من ٥-٦ مساء وشتاء من الساعة ٤-٥ مساء .

وينش الحمام الكبير المكشوف مرة واحدة تماسى حتى لا يعشق بعضه بعضا أو يبحث فى أماكن أخرى عن إناث فيغيب ولكن الزغاليل الناشفة التى لم تبلغ بعد يسمح لها بالطيران فوق العرق طوال النهار فى مدة الشتاء فقط أما فى الصيف فتنش فى التماسى فى «التصفية» ويعقب النش التغذية مرة واحدة يوميا حتى يجبر الحمام بحكم الجوع إلى النزول على الغنية «يحط» .

ولا يطير الحمام كله دفعة واحدة بل يقسم إلى فرق يطير أقواها أولا ويسمى بالرمية الأولى وتعرف بالأولة ثم الفرقة الأضعف منها وتسمى بالرمية الثانية ولا يسمح بالطيران للفرقة الثانية إلا إذا عاد حمام الأولية إلى دائرة الغنية ويكور فيعطى الرمية الثانية وتسمى التزاويد فيتقوى ويطير لأعلى ثم الثالثة إن وجدت ثم تصفى الأبواب الباقية التى بها فرد عزيز أو ضعيف والزغاليل التى بالمسطبة وعمرها أقل من سنة وهى لا يمكنها أن تطير مع الحمام البابت (القديم) لأنها ضعيفة ويكون مربوطا فى أبواب الرمية الأولى إما قطعة قماش لونها أبيض لتمييزها عن أبواب الرمية الثانية التى يكون لون قطعة القماش المربوطة بها حمراء مثلا أو بالعكس وهكذا لكل رمية علامة بلون خاص حتى لا يحدث خطأ أو تستبدل علامة قطعة القماش بريشة أى لون مخصوص تثبت فى الباب .

### \* المشوقة :

وهى مواربة الأبواب قبل الرمية الأولى أولا للتأكد أنها أبوابها ولرؤية كل فرد داخل بابه ثم تفتح الأبواب ويكون معروفا عددها فيخرج الحمام طائرا صعوداً فإذا لوحظ أن فرداً لم يخرج يفحص لمعرفة سبب تأخره فإذا كان سببه المرض يعزل ويداوى وإذا كان مضروباً (مصوقراً) أو أى سبب آخر

فيرف كأن يكون محوصلا (لم يهضم) وأهم ما يوجه إليه النظر هو المسقى أى إناء ماء الشرب فهو مصدر العدوى إذا كان قدرا ويكرر ما حصل فى الرمية الثانية ثم فى التصافى والفرد المريض أو الغريب أو المضروب فى ريشه يحبس ولا يسمح له بالطيران حتى يشفى أو يستوطن المكان أو ينمو ريشه وعليه توضع فى بابه ريشة بارزة تسمى ريشة الخطر حتى لا يفتح بابه عند الرمية مطلقا .

وبعد التصافى تقفل الأبواب جميعا حتى إذا حط الحمام لا يدخل الأبواب ويشرب وهو متعب مرتفع درجة الحرارة فيحصل له ضرر أى يحصل (تمتلئ حوصلته بالماء) وبعد أن يحط الحمام بمدة ربع ساعة تقريبا ويكون قد استراح من طيرانه العنيف تفتح له الأبواب بعد وضع الفول فى المعالف فيدخل الحمام ليأكل ويشرب فيحبس عليه بقفل الأبواب فإذا تأخر عن الدخول يشخشخ له بالفول فيدخل الأبواب .

#### \* رمى الحمام أى تطيره :

عند فتح الأبواب يشيل الحمام ويقال له شد لعالى أو فى الراكب أى ارتفع فإذا كان ارتفاعه متوسطا قيل بين الشدتين وإذا انخفض أكثر من ذلك قيل فى الواطى فإذا صار قريبا من الغية طائرا يقال له فى الدورة .

وإذا أراد الهاوى ربط الحمام أى لا يجعله يبتعد عن الغية يلقى فى أرضيتها فردا أو اثنين فيظنهما الحمام إنائا فينزل أو يحلق على الغية والحمام الملقى على طواير لا يطير بعيدا بل يحط على العرق لإغواء الطواير وكلما نشه الهاوى لا يبتعد بل يعود ثانية ويقال له (الحمام مترب أو مشخور) .

وطالما كانت الرمية الأولى فى الراكب أو شدت لعالى طائرة فى شكل دوائر لاتزود فإذا صارت فى الدورة تزود بالرمية الثانية فتأخذ معها وتتقوى وتشد لعالى فإذا انخفضت وصارت فى الدورة تعطى التصافى فتتقوى ثانيا فتأخذ معها وتشد لعالى ثم بعد مدة من طيرانها فى شكل دورات تنخفض لبين الشدتين ثم تطير فى الواطى ثم فى الدورة ثم تحط على العرق أى سطح الغية ويقال الحمام نزل عصابة واحدة فإذا وجد بينه حمام غريب

يشيل أى يطير ثانية .

وفى أثناء الطيران إذا صادفت غية طائرة غية أخرى طائرة تأخذ معها أى تخلط وتستمر معاً فى الطيران وقد تطير معا إلى منطقة أخرى فتأخذ مع حمامها وتستمر طائرة ثم تخرج من حمام المنطقة أى تقسم أو تقطع أو تفترق من حمام المنطقة الأخرى وتعود إلى دائرتها أى تنفصل منها ثم تخرج أى تقسم كل غية من الأخرى أى تنفصل عنها لتعود لمساكنها وقد تخطئ بعض أفراد غية ما فتبقى مع أفراد الغية الأخرى خطأ منها وتعرف أثناء طيران الحمام أولاً بأن يكون الغريب مخرجاً (مطرفاً) ويقال له «ماسك شواشى» وثانياً بأن يعده الهاوى وهو طائر فيعرف العدد الزائد على الرمية ثالثاً يعرف الغريب من مطاره غير الأصولى وعدم حفظه الدورة .

وبعض الهواة إذا رأى حماماً غريباً حط مع حمامه يصيده بلفه ويقال لف الفرد بالعب «الشبكة» ويشترط فى اللف أن يكون الفرد الغريب واقفاً على «العلو» وبوزه (منقاره) لجهة الوسط حتى يمكن لفه لأنه إذا كان للخارج يفلت من الشبكة والأصول عند الهواة أنه إذا صيد فرد هارب يرد لصاحبه نوا أى لا يبيت حتى لا يظن أنه ألقاه على أنثى (طيرة) تغويه فيعود إليها ولو أنه أعيد لصاحبه فإذا لم يرد الهاوى أن يعيد ما صاده فهو يخرطه أى يقص ريشه العشر ويلقيه على أنثى أى يولفه ليأخذ منه عشا أو أكثر (طريحة) وبعدها يكشفه أى يفصله عن الأنثى فلا يعود لصاحبه إلا فى النادر حيث يتوطن هذا إذا كان الفرد شاباً ولأجل طمئننته يفتح له الهاوى طاجناً فى بابه فيذكر الطيرة (يعيط) ولا يترك الباب ويرقد فى الطاجن كأنه يحتضن البيض وبذلك يتم «دشاره» أو يأخذ منه حصى أو إذا كان أعزب (عازباً) فيلقى على طيرة ولا يسمح له بالطيران فى حالة تخضين الحصى أو أثناء زقه للزغاليل بلباً الحمام (اللبأ) ويسمح له بالطيران فى حالتى الفت أو السك (السفاد) والتزقيق (إطعام الزغاليل) بالقول أو إذا سحب الحصى من تحتة .

## \* تنوير الحمام :

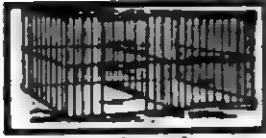
أثناء الطيران العالى قد يأخذ الحمام مع حمام غية أخرى وعندما يخرج أى يقسم قد يخطئ الغية فلأجل تعريفه (تنويره) مكان مسكنه يترك الهواة بعض الحمام المخروط أو غير الصالح للمطار (المضروب) على العرق أو فى الأرضية فتتهدى إليه الرمية فتعود بسرعة وهذا ما يسمى «بالتنوير» وبعض الهواة يمسك فرداً من جسمه ويرفعه لأعلى ويجعله يرفرف بأجنحته لتنوير الحمام ولكن هذه الطريقة مكروهة .

وإذا رأى بعض الهواة أن مع حمامهم حماما غريباً فى الدورة يحدثون أصواتا مزعجة مثل الخبط بعضى أو التصفير فيكر الحمام «يكور» أى يتجمع مع بعضه ويشيل لعالى وذلك لأجل إجهاد الحمام الغريب ويؤخره إلى ما بعد الغروب حتى إذا حط فيمكن صيده بسهولة وأيضاً لا يمكن للحمام الغريب العودة فى الظلام فيمكن مسكه باليد بسهولة وإحداث الأصوات المزعجة مفزع للحمام وغير مرغوب فيه وأيضاً يكور الحمام إذا عاكسه الصقر فيتجمع مع بعضه لأن الصقر لا يضرب إلا المنفرد أو المتخلف .

## ★★ تدريب طيور المسافات :

طيور المسافات أو الزاجل لها جمعيات خاصة تضم مجموعة من هواة حمام الزاجل حيث يتم التعاون فيما بينها على تبادل مناطق طيران الحمام لكل منها على المدن المختلفة وكذلك المسابقات التى تبدأ بالقاهرة ، واعتماداً على غريزة حبه وحنينه إلى المكان الذى يستوطن فيه وإذا أبعد عنه عدة أميال فإنه يعود إليه فى لهفة وشوق فيلتقى عدد من المتسابقين فى القاهرة مع حمامهم القادمين إليه من الأقاليم ويوجد المحكمون كل فى محافظته لاستقبال الحمام العائد وحساب الوقت لقطع المسافة وفى التدريب ، يتم التدريب على تقسيم المسافات الطويلة وزيادة وقت الطيران بالتدريج حتى الوصول إلى أكبر مسافة يمكن أن يطير إليها بدون أن تفقده ...

## ★★ كيفية تقيين الحمام المراسلة على الطيران :



قفص الرمية

الفراخ التي يقل عمرها عن سنة وتكون قد فكت ريشتين تترك لتطير فوق الغية وحولها لتتمرن وتتعرف المكان وذلك لمدة شهر أو شهرين فتطير في دوائر حول البرج تتسع كلما تمرنت حتى تصل إلى دائرة قطرها ثلاثة كيلو تقريبا وبعد ذلك تؤخذ في قفص يعرف بقفص الرمية - كما في الشكل - منه يمكنها أن ترى منه ما حولها وهي منقولة في القفص إلى جهة تبعد عن برجها ستة كيلو مثلاً وتطلق فتطير وتتجه جهة برجها وتدخله من الفتحة المخصصة .

وهكذا يؤخذ في قفص الرمية لمثل هذه المسافة في الأربع جهات ثم إلى جهة تبعد ١٠ كيلو وتطلق فتعود ثم إلى محطات أبعد وهكذا مثلاً من مصر إلى الإسكندرية للحمام القاطن في مصر ومن الإسكندرية إلى مصر للحمام القاطن بالإسكندرية فإذا أراد هاو في مصر إرسال خطاب لهاو آخر في الإسكندرية ما عليه إلا أن يأخذ من هاوى الإسكندرية عدداً من حمامه المتمرن محبوساً في قفص إلى مصر ويحبسه عنده ثم يكتب رسالته ويعلقها في رجل أو جناح حمامة ويطلقها فتعود إلى المكان الذي ربيت فيه بالإسكندرية عند صاحبها السالف الذكر والعكس بالعكس يوضح كيفية أخذ الرسائل المرسلة مع الحمام لأن من صفات الحمام الزاجل تعرف المكان الذي ربي فيه وهو فرخ صغير وهنا للفت نظر هاوى حمام المراسلة المبتدئ بأن لا يبدأ باقتناء طيور مسنة ليستخدمها في الطيران لأنها تعود حينما تفلت إلى مزاجلها الأصلية التي ربيت فيها وهي صغيرة ولو حبست في برجها الثاني سنين وقد تشد بعض طيور إذا زوجت في المحل الذي نقلت إليه فتبقى ولا تعود بسبب تزواجها وقد تهرب من على فراخها إذا سمح لها بالطيران أو بعد أن تفرخ عشاً أو اثنين ومثل هذه الطيور المسنة يجب حبسها للفرخ فقط وعدم استخدامها في الطيران وتربية فراخها لإعدادها للطيران أو شراء زغاليل صغيرة لم تطر بعد وتربيتها في مكانها الجديد فتألفه .

وقد تتخلف بعض الذكور أثناء الطيران إما لضعفها وعدم قدرتها عليه أو لأنها ولفت بأنثى صادفتها فى طريقها أو بسبب صيدها بأعدائها فمثل هذه الطيور يجب أبعادها من الغية وبيعها أو ذبحها وكذلك ما يصل منها متأخراً لضعفه .

## ★★ طرق تحسين السلالة :

حلم كل مربٍ أو هاوٍ لطيور الغية أو الزينة هو أن يصبح له القدرة على إنتاج طيور ذات ألوان وصفات متميزة ، وهذا الحلم من السهل أن يتحقق بقليل من الصبر والإصرار .

ولكن قبل شرح الأسلوب يجب التعرف على طريقة انتقال الصفات الوراثية من الآباء إلى الأبناء .

عند تزواج ذكر وأنثى فى الحيوانات أو الطيور فيتم انتقال حيوان منوى من الذكر إلى الأنثى والتي يلتقى فيها الحيوان المنوى (خلية تناسلية ذكرية) مع البويضة من الأنثى (خلية تناسلية أنثوية) وينتج من هذا الاندماج بويضة مخصبة تسمى «الزيجوت» وهو بداية الجنين .

وتحمل الصفة الوراثية مثل صفة لون البشرة أو لون العين أو لون الشعر أو صفة الطول .. إلخ على مادة فى الخلية تسمى الجين توجد فى الخلية بصورة زوجية .. أى أن كل زوجين من الجينات يحمل صفة وراثية واحدة . ولكن الخلية التناسلية سواء للذكر أو الأنثى (الحيوان المنوى أو البويضة) تنتج من انقسام الخلية الأولية أو الجسدية أى أن الخلية التناسلية هى نصف خلية أولية وبالتالي فإن كل خلية تناسلية بها نصف عدد جينات الخلية الجسدية ولكن بنفس أنواع الجينات التى بالخلية الأولى . أى بكل خلية جين واحد لكل صفة وراثية .

وعند تكون الزيجوت (البويضة المخصبة) فإنه نتيجة لالتحادهما فيلتقى كل جين خاص بصفة وراثية بالجين المماثل فى الخلية الأخرى .

وبهذا تصبح الصفة الوراثية فى الزيجوت محمولة على زوجين من

الجينات ولكن طريقة ترتيب الجينات تختلف حيث تنتقل الصفات بطريقة عشوائية من الآباء للأبناء .

### ★★ السيادة في الوراثة :

عند تزاوج فردين متشابهين في صفة واحدة مثل اللون الأبيض فإن الخلية الجنسية لكل منهما تحمل على جين معين صفة اللون الأبيض وعند اتحادهما فإن لون بشرة الابن سيكون أبيض ولكن بفرض أن الخلية الجنسية الذكورية تحمل صفة اللون الأبيض . بينما الخلية الجنسية الأنثوية تحمل صفة اللون الأسود .

والزيجوت المتكون يحمل على أحدهم صفة لون البشرة الأبيض والأحمر والأخر يحمل لون البشرة الأسود - وتكون النتيجة هو تغلب أحد الجينات على الآخر أو بمعنى آخر هو سيادة الألوان على الآخر وتنحى اللون الآخر .  
والنتيجة أن بشرة الابن تصبح سوداء لأن جين صفة لون البشرة (الريش) الأسود يسود بينما صفة اللون الأبيض تنحى .

وقد تسبب السيادة في الوراثة للمربي خيبة أمل عندما يقوم بعملية التهجين - بين فردين أحدهما متميز بصفات نادرة ظاهرة على السطح ويقوم بتزويجه بفرد آخر تظهر عليه جميع الصفات المرغوب فيها . والمتوقع وفقا للظواهر الحصول على ذرية مخيبة للآمال ويعود ذلك لتوافر وجود صفات رديئة مختفية لا تظهر إلا عند تزاوج الآباء الحاملة لهذه الصفات الرديئة في صورة مختفية وعند ذلك يواجه المربي موقفا صعبا وعند ذلك يجب عليه إجراء عدة تهجينات بتزاوج هذه الأفراد وتكرار عمليات التهجين الواحدة وراء الأخرى بفرض حذف الصفات غير المرغوب فيها وتقوية وتثبيت الصفات الممتازة .

### ★★ تحديد الجنس في الطيور :

يوجد زوجان من الكروموزومات مسئولة عن تحديد الجنس في الحمام وهما الكروموزوم X والكروموزوم Y وعند اتحاد الخليتين وتكون الزيجوت



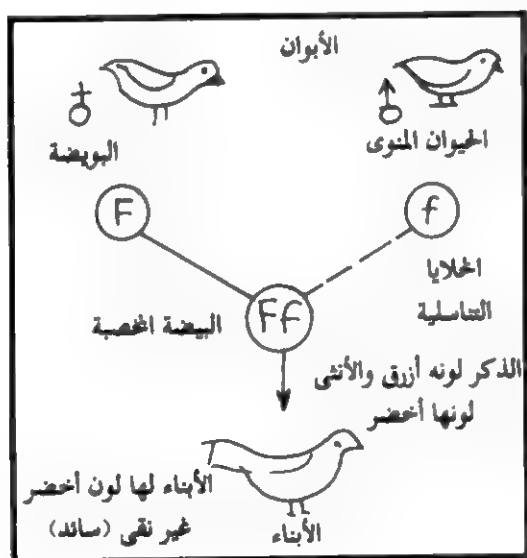
فهناك احتمالان إما أن يحمل الزيغوت الكروموزمين  $Y$  و  $X$  فإن الناج يكون أنثى وفى حالة وجود الكروموزومين  $XX$  فإن الناج يكون ذكرا وتحمل الخلية فى الاسترالى ١٣ زوجا من الكروموزومات التى تشكل صفة الطائر ومن المعروف أن هناك بعض الصفات اللونية المرتبطة بالجنس على الكروموزوم  $X$  .

## ★★ الألوان فى الحمام :

اللون الطبيعى البرى هو اللون الأردوازى المشرب باللون الأزرق والعنق ضارب للخضرة الممزوجة باللون الأرجوانى وهذه الألوان الممزوجة تضى على العنق منظرا خلابا يشبه ألوان قوس قزح ويتميز ريش العنق بلمعانه - ولكن المظهر العام للحمام البرى يعرف باللون الأزرق المقلّم .

والحمام البرى المصرى (حمام الأبراج) رمادى مائل للسود وللرأس بريق مزرق ويمتزج فى ريش الصدر بريق اللونين الأرجوانى والبنفسجى نتيجة لعمليات الخلط فى اللون) .

ومن المعروف أن اللون الأزرق هو أول لون للحمام ومن خلال عمليات التهجين والانتخاب تحول اللون إلى الألوان - الأحمر والأبيض والأسود مع تشكيلات متنوعة من الألوان السابقة .



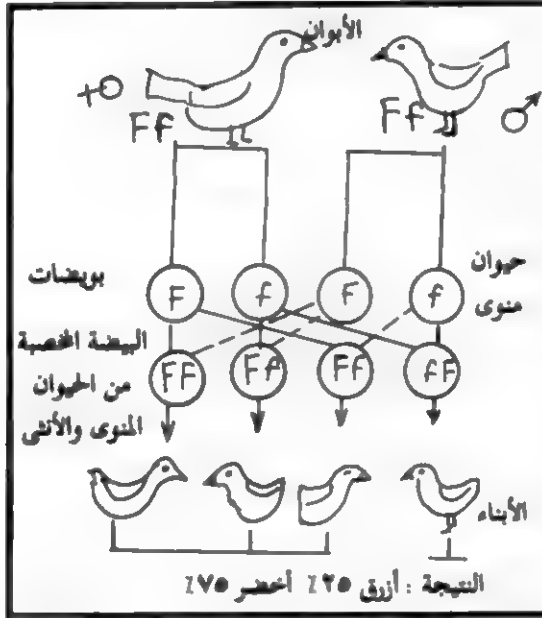
وكمثال للسيادة والتنحي فإن اللون الأخضر يسود على اللون الأزرق وفى هذه الحالة هناك احتمالان للجينات المتكون منها اللون الأخضر : إما (أخضر - أخضر) أو (أخضر - أزرق)

أما بخصوص درجة اللون الغامق والفاتح حيث يسود اللون الغامق على اللون

الفاخ في الجينات المحمولة عليها صفة درجة اللون .

وعندما تحمل الأنثى الصفة الوراثية للون الأخضر (٢ جين نقى FF)

والذكر يحمل الصفة الوراثية للون الأزرق (٢ جين نقى FF)



بما أن ناتج هذا التزاوج أبناء لونهم أخضر حيث أن الجين الأخضر يسود على الجين الأزرق (FF).

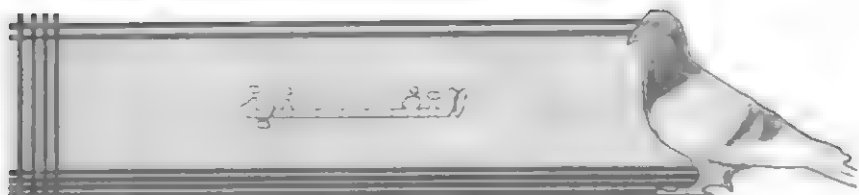
والحالة الثانية هي عند تزاوج حمام لونه أخضر به صفة اللون الأخضر السائدة (FF) ولكنه أخضر غير نقى لوجود اللون الأزرق المتنحي في الجين الآخر فما هي نتائج هذا التزاوج ؟

وعند رغبة المربي في العمل على تحسين السلالات فعليه شراء زوج أو أكثر من أزواج الحمام مع ضرورة التحقق والتأكد من نقاط القوة بالإضافة إلى التأكد من المشتري على نقاط الضعف بناء على تقرير منه، ثم يقوم المربي الجديد بتزويج الذكور والإناث حتى يحصل على الأبناء بحيث يحصل على الصفات المرغوبة ويستبعد من التاج الأفراد التي تحمل صفات غير مرغوبة ..

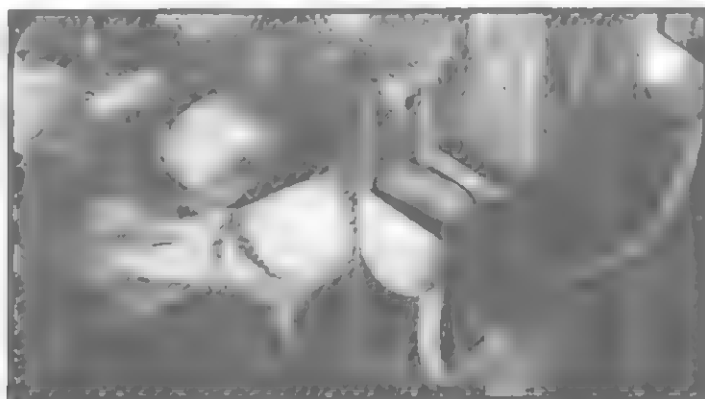
وباختيار الأفراد الممتازة وتزويجها وتكرار هذه العملية عاما بعد آخر بدون إدخال أى دم جديد أو غريب في هذه العائلة سواء أكانت سلالة أو سلالة نسب من الطيور - أى المزاوجة من عائلة واحدة ذات صلة نسب قريبة إلى حد بعيد كأن يتزوج الأب من ابنته أو الأم من ابنها بغرض تقوية بعض الصفات المرغوب فيها مثل اللون - الشكل العام - الوزن .. إلخ .

ولكن بدون تقوية الصفات غير المرغوب فيها - وطالما تم العناية بهذا النسل فستكون الذرية قوية وهذه لها مساوئ في التأثير السلبي للتربية الداخلية .

كما يمكن اللجوء لأسلوب زواج الأبعاد - حيث يلجأ لتحسين السلالة عن طريق تزويجها مع أفراد من حظيرة أخرى - وهذا الدم الجديد يحقق إدخال صفات جيدة وأيضا صفات رديئة في سلالته ولكن ترتفع نسبة الخصوبة والفقس ويجدد دم الحمام بشراء أفراد جديدة من قطعان أخرى لاتمت للقطيع الأصلي بصلة ويجب الاحتفاظ بسجلات للتربية لاستبعاد الأفراد غير المنتجة .



يختلف الحمام عن الدواجن الأخرى بأنه لا يتغذى على مخاليط العلائق الناعمة أو المبثلة وذلك لصغر حجم زائدتيه الأعوريتين عند مبدأ المستقيم - كما أنه لا يميل إلى التغذية على العلف الأخضر أو الحشرات أو الديدان ...



ويفضل الحمام الحبوب الصحيحة في التغذية سواء كانت من البقوليات مثل البسلة والبقول والعدس أو حبوب المحاصيل مثل الذرة والقمح والذرة الرفيعة أو مثل بذور الكتان وذرّة المكّانس أو الجلبان والعدس .

وتقدم الحبوب في صورة خلطات متنوعة لتناسب الحالة التي عليها الحمام في مراحل التربية فتتنوع نسبة كل نوع من الحبوب في الخلطة حسب نسبة البروتين أو الكربوهيدرات المطلوبة وكلما كانت الحبوب المضافة صغيرة الحجم كانت أفضل وأكثر إغراء للحمام وخاصة عند النداء عليه للعودة وتغذية الحمام في المنزل أو في الأبراج منخفضة التكاليف تماماً حيث يعيش على بقايا محاصيل الحبوب والبقوليات المتوافرة في الأراضي الزراعية - ولكن في حالة التربية المكثفة فتظهر أهمية اختيار الغذاء المناسب لمنع الطيور الصحة والقوة والقدرة على الإنتاج العالي .

واحتياجات الحمام من البروتين والطاقة والأملاح المعدنية والفيتامينات اللازمة للنمو والإنتاج . يمكن توفيرها بسهولة عن طريق مخلوط الحبوب

والبقول وكذلك الإضافات اللازمة مثل الأملاح المعدنية والرمل الخشن والحصى .. وكذلك الماء النظيف للشرب والاستحمام ..  
والعلائق المقدمة للحمام تتكون من الخامات الرئيسية الآتية :

### ١- البقوليات:

جميع أنواع البقول متساوية فى القيمة الغذائية ، مثل فول الحمام ، الفول والبازلاء واللوبيا .. ويحتوى الفول أو البسلة على حوالى ٢٣ ٪ بروتين وحوالى ٥٠ ٪ كربوهيدرات .

والتغذية على البقوليات تؤدي إلى زيادة وزن الحمام الصغير ويؤدي الانقطاع عن تقديم الفول أو البسلة لفترة قليلة حوالى ٣ أيام أثناء التغذية إلى حدوث نقص شديد فى الوزن .

واستخدام الفول فى تغذية الحمام له أهمية سواء فى سهولة استرجاعه عند تغذية الأفراخ الصغيرة .

وتعتبر البقوليات مكونا رئيسيا فى علائق الحمام للحصول على أعلى إنتاج .

ويجب ألا تقل نسبة الخلط بين البقوليات والحبوب عن ١ : ٤ للحصول على نتائج جيدة والوصول بنسبة البروتين فى العلائق إلى ١٤ ٪ .

ويمكن استخدام بعض بدائل للبقوليات فى العلائق مثل استخدام بذور فول الصويا على أن يتم معاملتها حراريا أو مرور عام على حصادها . وتستخدم بنسبة ١٠ ٪ من العلف على أن تكون جافة وسليمة .

كما يمكن استخدام بعض البدائل الأخرى مثل الفول السودانى والكتان وعباد الشمس ...

### ٢- الحبوب:

(أ) حبوب القمح :

يقبل الحمام على الحبوب الصغيرة مثل القمح وخاصة ذات الأنواع

الجيدة وذات الحبوب المكتنزة مثل الأنواع الحمراء .

فصفر حجمها يجعلها سهلة الهضم والتناول بالنسبة للزغاليل وخاصة في العمر من ٧ - ١٢ يوما .

وتستخدم حبوب القمح بنسبة ٢٥ - ٤٥ ٪ من إجمالي مكونات العليقة . ويمكن استخدام القمح وحده في التغذية للزغاليل والحمام البالغ لعدة شهور إلا أنه يجب عدم التمادى في ذلك حتى لا يسبب إسهالا للحمام .

#### (ب) حبوب الذرة :

توجد عدة أنواع من الذرة والشائع للاستخدام الذرة الصفراء لصغر حجم الحبوب واستدارتها وليست لها حواف حادة مثل الذرة الشامية ..

كما أنها غنية بمادة الكاروتين (فيتامين أ) والذرة مهمة في إمداد الحمام بالطاقة اللازمة . ونسبة استخدامها في العليقة تتراوح من ٢٥ - ٦٠ ٪ من إجمالي مكونات العليقة .

وتعتبر الذرة من الاختيارات المفضلة لدى الحمام لسهولة ترجييعها عند الرغبة في تغذية الأفراخ الصغيرة .

وإن كانت نسبة البروتين بها لا تتعدى ١٠ ٪ وهي مفيدة في حالة تربية حمام الغيرة في السباق حيث يعمل على تراكم الدهون .

وعلى ذلك فهي غير مرغوبة عند تربية حمام الزغاليل للحصول على اللحم .

#### (ج) الذرة الرفيعة (السورجم) :

والذرة الرفيعة رخيصة نسبيا عن الذرة ، وتمتاز بصغر حجمها المناسب لتغذية الزغاليل الصغيرة ، ونظرا لاحتوائها على نسبة أقل في الطاقة عن الذرة فهي تستخدم في التغذية أثناء الصيف .

ونسبة استخدامها في مكونات العليقة ٣٥ - ٤٠ ٪ . وهي غير مفضلة عن الحبوب الأخرى بالنسبة للحمام ولذلك لا تستخدم بنسبة عالية في العليقة ..

## ملحوظة :

- فى حالة استخدام حبوب الذرة البيضاء فتستخدم فى صورة كسر حتى يمكن للزغاليل تناولها وهضمها ..
- ويمكن استخدام الأرز والشعير حيث يقبل عليها الحمام وكذلك العدس .
- وفيما يلى بعض نماذج لعلائق الحمام مقترح عن معهد بحوث الإنتاج الحيوانى :

الحامات العلفية المتاحة					
١	٢	النسبة	المئوية	٥	٦
٣٩,٥	٣٠	٣٥,٥	—	٤٠	٤٥
٢٢,٧	٢٥	١٥,٠	٣٠	٣٠	٢٠
١٩,٨	٢٠	١٩,٥	٢٠	١٨	—
١٨,٠	٢٥	٣٠,٠	٤٠	—	٢٠
—	—	—	١٠	١٢	١٥

## ★★ الاحتياجات الإضافية مع العلائق :

### \* المخلوط المعدنى :

والمخلوط المعدنى يحتوى على عدة مكونات مهمة للحمام وهذه المخلائط يمكنك تكوينها أو شراؤها تجاريا من الأسواق حيث يقدم فى أوعية خاصة بجانب أوعية العلائق على أن توضع بأسلوب يحافظ عليها من التلوث .. وتشمل مكونات المخلوط

- ١- مجروش صدف (٤٠٪) ضرورى لتكوين قشرة البيض .
- ٢- فحم نباتى (١٠٪) يساعد على الهضم أو عند وجود مشكلات فى الأمعاء .
- ٣- حصى جرانيت (حصى صخرى) أو كسر حجر جيرى غير مطفأ وهو يقوم بعمل الأسنان فى طحن الطعام داخل القونصة (عمل ميكانيكى) .

٤- ١٦٪ مسحوق جير مطلقاً و ١.٥٪ مسحوق عظام و ٠.٤٪ ملح الطعام .  
ويطلق على المخلوط المعدنى - التحديق - ويشمل الجير المطفئ / عظم  
السيبىط المطحون / طينه / مجروش صدف .

### ★ المواد الخضراء :

يقدم للحمام بعض مواد العلف الخضراء كالبرسيم ولكن بكميات بسيطة  
وغضّة حيث تساعد على انتظام إنتاج البيض وزيادة إنتاج الزغاليل وإن  
كانت غير ضرورية فى المزارع التجارية نظرا لاستخدام أعلاف متزنة .

### ★ الماء :

يجب توفير ماء الشرب النقى للحمام حيث يحتاج زوج الحمام فى اليوم  
الواحد إلى حوالى ٢٥٠ سم<sup>٣</sup> تزداد أو تنقص حسب السن والموسم .  
وبذلك يحتاج كل ٣٠ زوج حمام كبير فى اليوم لحوالى ١٠ لترات من  
الماء أو جالون واحد .

كما يتم توفير مياه نظيفة للاستحمام منفصلة عن أوانى الشرب حيث  
يحتاج الحمام إلى ٣ مرات استحمام فى الأسبوع صيفا ومرة واحدة فى  
الشتاء .

وتوضع أحواض الاستحمام خلال فترة الظهيرة لمدة ٣ ساعات ثم تفرغ  
من الماء بعد هذه المدة ويتم تنظيفها بعد ذلك مع أوانى الشرب للتخلص من  
أى قلوث ..

### ★★ طرق التغذية :

يختلف أسلوب التغذية لكل من الحمام الكبير والزغاليل والحمام خلال  
فترة النمو كالتالى :

#### أولا : تغذية الأفراخ الزغاليل :

عندما تخرج الأفراخ «الزغاليل» من البيض فإنها تكون فى حالة عجز  
تام ، عن تعاطى أى غذاء بنفسها ، فتعتمد فى تغذيتها على أبويها ..  
فتغذى الأفراخ الحديثة الفقس على مادة تسمى لبن الحمام .. (تلبين) .





ولبن الحمام عبارة عن مادة كثيفة القوام تتكون فى حويصلة الأبوين قبل موعد الفقس بيوم أو يومين وهى تشبه إلى حد كبير الخثرة من حيث القوام حيث تتكون من حبيبات صغيرة الحجم تتجمع على شكل خثرة اللبن ولونها كريمى وتزداد كثافة هذه المادة مع مرور الزمن تدريجيا.

ويتكون لبن الحمام من البروتين الذى يشكل أكثر من نصف مكونات اللبن من المادة الجافة حيث يحتوى على :

الماء بنسبة ٧٢,٤ %

دهن بنسبة ١٠ %

بروتين بنسبة ١٦ %

رماد بنسبة ١,٦ %

**\* أسلوب التغذية :**

يتولى الحمام الكبير تغذية صغاره حيث يبلغ وزن الفرخ الواحد حوالى ١٥ جم فيلج منقاره داخل مناقير الأفراخ لتتغذى على لبن الحمام حيث ينتقل من حويصلة الآباء إلى حويصلة الزغاليل .

وفى هذه المرحلة تكون الزغاليل شرهه جدا للطعام حتى يتضاعف وزن الجسم عدة مرات فى نهاية الأسبوع الأول وتستغرق عملية امتلاء حويصلة الزغلول وقتا قصيرا للغاية .

وتستمر التغذية على لبن الحمام لمدة ٣ - ٤ أيام من الفقس حيث أن الزغاليل فى هذا العمر لا تستطيع التغذية على الحبوب .

وبداية من اليوم الرابع تبدأ الآباء فى إضافة نسبة بسيطة من الحبوب المهضومة جزئيا مع لبن الحمام حتى اليوم السابع من عمر الزغاليل .

**ملحوظة :** لسرعة تكوين لبن الحمام (تلبين) يمكن تغذية الآباء على عيش فينو (يفرك) إلى قطع صغيرة جدا حيث يلتقطها الحمام ومع الماء تصل للقونصة ليتم تجهيزها وإعادة زقها للزغاليل .

بعد اليوم السابع وبعد انتهاء إنتاج لبن الحمام يقوم الآباء بتغذية الزغاليل على الحبوب الصغيرة الحجم مثل حبوب القمح والعدس وحببات الفول الصغيرة الحجم وتستمر لمدة ٣ - ٤ أسابيع .

فى حالة امتناع الأبوين عن تغذية الزغاليل بلبن الحمام فيمكن تحضير مستحلب يتكون من دقيق الشعير أو مسحوق الأرز وقليل من صفار البيض الطازج .

ويتم استخدام القطارة لوضعه فى الفم بدلا من منقار الآباء .

وبعد الأسبوع الثالث يضاف مدقوق الحبوب ثم يتم تعويدها على الحبوب الصغيرة (القمح العدس والذرة العويجة) .

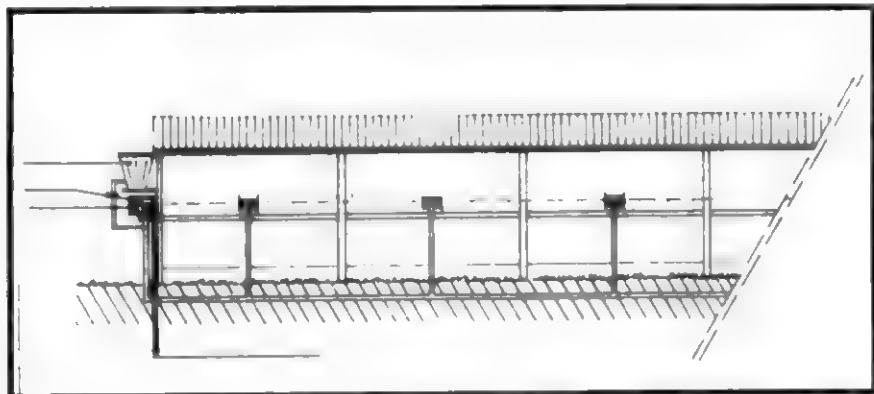
### **\* تزغيط الزغاليل :**

تزغط الصغار متى بلغ عمرها ١٠ - ١٥ يوما إذا أهملها أبواها أو لدفع النمو عن طريق تغذيتها باليد (التزغيط) وذلك باستخدام الحبوب المهروسة أو الحبوب الصغيرة المبلولة وكذلك إعطاء الزغاليل فته من العيش واللبن وتقديم دافئة ...

ويمكن خلط حبوب الذرة والبقول بنسبة ١ : ١ بعد نقعها فى الماء مدة كافية ...

يمكن استخدام علائق البط الناهى المكعبة بعد نقعها فى الماء لمدة ٤ ساعات .

كما يمكن استخدام قمع صغير فى فم الزغلول لوضع الأكل فى حويصلة الطائر وتستمر عملية التزغيط ٣ مرات يوميا حتى يبلغ الطائر من العمر شهرا حيث تباع الزغاليل للذبح ، وفى هذه الحالة تفصل الزغاليل عن أبويها عند عمر شهر وهو الشهر الذى يصل فيه الزغلول لعمر الذبح وذلك لطراوة لحمه . حيث يحتوى جسمه على نسبة عالية من الدهن .



التغذية الأرضي

## ★★ ثانيا: تغذية الحمام خلال فترة النمو (٤ - ٢٠ أسبوعا):

يتم عزل الزغاليل المحتفظ بها للتربية فى مسكن خاص يسع ٤٥ - ٦٠ فردا إلى أن يحين ميعاد تناسلها وتزاوجها وتبدأ الأم فى وضع البيض بعد أن تقطم صغارها .

ويتم اختيار هذه الزغاليل بعناية والتي سيتم تربيتها بحيث تكون مناسبة لشكل السلالة النموذجي وخالية من العيوب مثل :

الجناح والذيل المشقوق أو المفلطح أو ذات الأرجل السوداء والمنقار الأسود أو الأرجل المسرولة ..

ويتم انتقاء الأوزان المرتفعة ومن آباء عالية الإنتاج لاستبدال أفراد القطيع المريضة والكبيرة والقليلة الإنتاج ..

ويتم الإحلال بنسبة ٢٠ - ٣٠٪ من إجمالى القطيع .

نقدم للزغاليل الصغيرة حبوبا رفيعة ليسهل عليها التقاطها ثم تغذى على الغذاء العادى بعد ذلك وهذه تحتاج إلى متابعة من المربي حيث أنها تبدأ فى

البحث عن الطعام بنفسها لانشغال الآباء بتحضير بيض الدورة التالية ..

وتبدأ الصغار فى استكشاف أماكن الغذاء والماء . ويمكن مساعدتها بوضع الحبوب الصغيرة فى علبة من الصفيح وهزها برفق لإصدار أصوات معينة كإشارة للصغار بحلول وقت التغذية .

كما يجب مساعدتها فى التعرف على مكان أوانى الماء حيث يمسك المربي بالحمامة ثم يدفع رأسها برفق فى الماء حتى ترتوى من الماء وستلاحظ أنها تستجيب بسهولة .

ويفضل فى حالة التربية المنزلية للأعداد الصغيرة ، ترك الزغاليل بعد الفطام مع الآباء فى الحظيرة حيث يقوم الآباء بمساعدة الصغار فى التغذية وحمايتهم ..

ولكن فى حالة الأعداد الكبيرة يفضل عزل الزغاليل عن الآباء ووضعهم فى حظائر رعاية الصغار بحيث تكون مجهزة بالمعالف وتوضع داخل حظيرة ذات أرضية من السلك .

وتقدم العليقة من مخلوط حبوب الذرة المويجة أو الذرة الصفراء أو البيضاء مع فول الحمام بنسبة ٢ حبوب بأنواعها : ١ بقوليات جافة بأنواعها (عن بحوث الإنتاج الحيوانى)

#### \* علائق نمو :

- أذرة صفراء أو بيضاء ٢٠٪ - أذرة رفيعة (عويجة) ٢٠٪

- قمح بلدى ٢٠٪ - فول بلدى أو كسر فول ٤٠٪

وفى حالة استخدام فول الصويا يمكن تركيب عليقة نمو بالنسب التالية:

- أذرة صفراء أو بيضاء ٣٠٪ - أذرة رفيعة (عويجة) ٣٥٪

- قمح بلدى ١٥٪ - فول صويا معامل حرارى ٢٠٪

ويستخدم فى كل الأحوال المخلوط المعدنى الذى يحتوى على كسر الصدف والحجر الجبرى وملح الطعام ...

## ★★ ثالثاً: تغذية الحمام الكبير :

### (أ) بالأسلوب التقليدى :

بنشر الطعام على الأرض ويستدعى هذا الأسلوب الذى يتبعه عدد من المربين ضرورة كشط الأرض مع استخدام فرشاة خشنة حتى تمنع الحمام من التقاط مصادر التلوث والإصابة بالأمراض .

وتنثر الحبوب باليد على أرض المسكن لعدد وجبتين أو ثلاث يوميا ..

ويراعى نثر كمية مناسبة بحيث تستهلكها الطيور بسرعة أى فى حوالى نصف ساعة .

ويمكن حساب الكمية المقررة على أساس أن الحمامة الواحدة تستهلك حوالى ١٠ ٪ من وزنها يوميا أى ما يعادل ٧٠ جراماً .

### (ب) أسلوب المعالف المغطاة :



التغذية باليد

يستخدم هذا الأسلوب فى حالة تعدد المساكن بحيث تكون أكثر من ٤ مساكن - ويتبع فى التربية التجارية حيث تستخدم المعالف التى تتوسطن المسكن وتجهز هذه المعالف بتناول الحمام لغذائه من المعالف من خلال فتحات وفى الوقت نفسه تحمى العلف من الفقد والتلوث .

وتوضع مرتفعة عن الأرض بحوالى ٢٥ سم ويوضع العلف مرتين فى اليوم مرة فى الصباح ومرة فى آخر النهار ...

### (ج) أسلوب التغذية بنظام الكافيتريا :

وهذا الأسلوب يستخدم فيه نظام المعالف المشروحة - فى الجزء الخاص بمساكن الحمام - المعالف المعلقة - وهى تستوعب من ٦٠ إلى ٧٠ كيلو جراما .. من كل مادة علف حيث توضع منفصلة وتعد هذه المعالف بحيث



نظام الكافيتريا

ينساب منها مواد العلف من فتحة صغيرة في القاع .. لتلتقطها الطيور .. وهذا الأسلوب يحقق للطائر حرية الاختيار بين أنواع الحبوب والبقول .

### ملاحظات على تقديم التغذية :

- ١- يقدم الغذاء على وجبات لكي لا يتلوث
- ٢ - ٣ مرات يوميا مرة في الصباح ومرة أخرى في العصر ..
- ٢- يحتاج زوج الحمام إلى ٣٥ - ٤٠ كيلو علف في العام .
- يعطى الحمام زوجا من الزغاليل لكل ٣ - ٣,٥ كيلو علف .
- كل ٥٠ زوجا من الحمام يعطى أردبا من السماد و ٢٠٠ زوج من الزغاليل في العام .
- ويحتاج هذا العدد إلى ٩ أرادب حبوب مختلفة .
- ٣- يجب أن تحدد كمية الغذاء المقدمة للطيور بحيث لا تزيد على الحاجة فتصبح الطيور متخمة أو قليلة فلا تحقق له الصحة والحجم المناسبين ..
- ويمكنك قياس ذلك بحيث لا يتبقى أى غذاء في المعالف بعد مرور ساعة من بداية وضع الطعام أمام الحمام ووجود غذاء متبقى دليل على أن الغذاء المقدم لها يفوق احتياجاتها .
- ٤- يقدم الماء للطيور طوال اليوم بينما يقدم الغذاء على فترات زمنية ..
- وبحيث لا يتبقى الطعام في المعالف حتى لا يتلوث .
- ٥- يفضل وضع الغذاء في المعالف والابتعاد عن نشرها في الأرض حتى لا يحدث تلوث بين القطيع نتيجة لالتقاط الحب من الأرض .

## \* تغذية الحمام الغيّية :

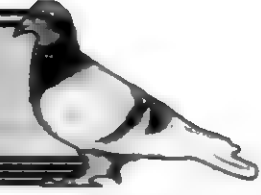
الحمام الغيّية (الغزار) يطير لمسافات بعيدة ولوقت طويل فى الهواء وهذا يستدعى عدم تقديم الغذاء له بكمية كبيرة - والحمام الذى يطير (ذكور الحمام) تقدم له وجبة واحدة مساءً بعد العودة من الطيران حتى يكون خفيفاً أثناء الطيران .

بينما الحمام الذى فى التكاثر أو الإناث الراقدة والتى ترعى الزغاليل (الأفراخ) يقدم لها الغذاء مرتين فى اليوم ويقدم لها كالأتى :

- الآباء الحاضنة للأفرخ عمر أقل من أسبوع - يقدم لها عيش فينو مقطع إلى قطع صغيرة .

- بعد الأسبوع يقدم لها مخلوط الحبوب والبقول مثل - الذرة العويجة والذرة الصفراء والبسلة الجافة وفول الحمام والعدس ..

يتبع نفس الأسلوب مع حمام الشقلبة والمراسلة والمسافات .



رغم أن الحمام قليل الأمراض ونسبة النفوق منخفضة وعمره الإنتاجي طويل ، فإن لنظام التربية تحت الحبس والتي يلجأ إليها في التربية المكثفة قد يكون لها دور في الإصابة ببعض الأمراض .

وتعتبر التغذية من أهم العوامل المؤثرة على الحالة الصحية للحمام ، حيث تعتبر سوء التغذية أهم عامل في الإصابة بالأمراض ..

كما أن الغذاء الملوث يعتبر عاملاً مهماً في نقل الأمراض .

ومن المعروف أن الوقاية خير من العلاج ، وتوفير الرعاية الكافية للحمام أسهل في منع المرض عن معالجته خاصة أن العقاقير الباطنية لا تفيد في حالة علاج الحمام لأنه يتقيؤها . ولذلك فإن الإهمال في عدم الالتزام ببعض الأسس اللازمة للتربية الجيدة تكون السبب في حدوث المرض .. ومن هذه الأسس .

١- يجب أن يكون مكان التربية جافاً بعيداً عن الرطوبة .

٢- اختيار أفراد للقطيع خالية من المرض .

٣- مسكن الحمام يكون جيد التهوية ومعرض للشمس .

٤- تجنب تزاوج الطيور داخل حظيرة الحمام وتوفير المجاثم المناسبة لعدد الحمام ، ويجب ألا تزيد أعداد الحمام على ٨ في المتر المربع .

٤- مسكن الحمام يكون جيد التهوية ومعرض للشمس .

٥- يقدم مخلوط الحبوب جافاً وغير ملوث ولذلك يفضل استخدام المعالف ذات الفتحات .

٦- توفير مياه الشرب النظيفة وبأسلوب يمنع تلوثها ويمكن إضافة المواد المطهرة المناسبة إليها .

٧- توفير المخلوط المعدني أمام الطيور في جميع الأوقات وبحيث تكون مغطاة بطريقة تسمح للحمام بتناوله مع حفظ محتوياته نظيفة .

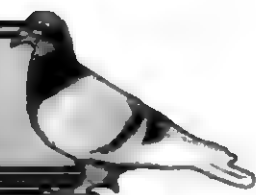


وتعتبر المراقبة المستمرة لحظائر الحمام أفضل وسيلة للوقاية والاكتشاف الفوري للطائر الذى يعانى من أى أعراض أو لوجود تغيرات فى مظهره العام أو عند فحص البراز .. وفى هذه الحالة يتم عزل الطائر فوراً لمنع انتشار المرض

ويمكن إجراء عزل الطائر فى صندوق (٣٠ × ٣٠ × ٣٠ سم) مع توفير الغذاء والماء والمخلوط المعدنى - ومتابعة حالة الطائر .. فالحمامة المريضة سريعاً ما تعافى الطعام ولا تقبل عليه وقد ينتفش ريشها وتبدو كما لو كانت تحس البرودة .

ويصاب الحمام بالعديد من الأمراض والطفيليات الداخلية والخارجية واتباع الأسس اللازمة لنظافة المساكن والأعشاش والمياه والعلف يمكنك تجنبها وتوصى بحوث الإنتاج الحيوانى باستخدام بعض المواد الوقائية التى تمنع أو تحد بعض الأمراض الشائعة كما أنها تساعد على الهضم بدرجة كبيرة كالآتى :

المادة	التأثير	الجرعة
زيت كبد الحوت	للوقاية والعلاج من بعض الأمراض وخاصة البرد	نقطتان فى اليوم ولمدة أسبوع قبل أو بعد الأكل
زيت الخروع	علاج الاضطرابات فى الجهاز الهضمى الناتجة عن سوء نوعية الغذاء بغسيل المعدة	كبسولة واحدة (٥٠٠) ملليجرام) فى الصباح قبل الأكل
ملح المانيزيا	لعلاج الاضطرابات فى الجهاز الهضمى بغسيل المعدة	ملعقة شاي لكل جالون ماء شرب ويعطى والمعدة خالية
صودا الخبز	للمساعدة على الهضم بزيادة حموضة المعدة	من ٤-٦ ملاعق شاي لكل جالون ماء
حمض الهيدروكليك التجارى	للمساعدة على الهضم بزيادة حموضة المعدة	ربع أوقية لكل جالون ماء شرب
برمنجنات البوتاسيوم	لإطهير مياه الشرب وقتل الجراثيم وخاصة فى حوصلة الطائر	تضاف البرمنجنات إلى المياه حتى نحصل على اللون القرمزى القاتم
مستخلص الجنتيانا	تحسين الشهية	ملعقة شاي لكل عشرة جالونات ماء



## ★★ الأمراض المسببة للإسهال :

يصاب الحمام بالإسهال لعدة أسباب هي :

١- التغذية على حبوب القمح والذرة الجديدة غير الجافة أو الحبوب المتعفنة .

٢- نتيجة لانتقال العدوى من أفراد مصابة بالإسهال المعدى ووجود كثافة عالية في مكان التربية والأمراض المسببة للإسهال المعدى في الحمام هي :

- الباراتيفود (سالمونيلا) : وهو مرض بكتيري .

### \* طريقة الإصابة :

ينتشر المرض عن طريق قشر البيض الملوث أثناء التفريخ وعن طريق الزرق والعلف الملوث بالبكتريا - ويصيب الجهاز الهضمي للطيور البالغة والزغاليل والأجنة .

### \* الأعراض :

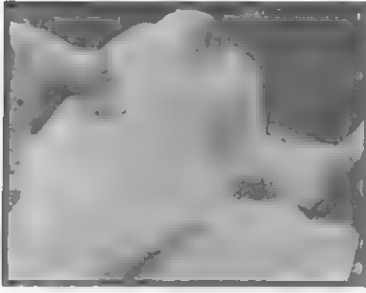
١- وجود ورم بأحد الجناحين أو كليهما أو بالأرجل بحيث لا يستطيع الطائر الطيران ويصبح كسيحا .

٢- الزغاليل : تفقد الشهية وتضعف نتيجة للإصابة بالإسهال ويتوقف نموها .

٣- تصبح العيون زجاجية المظهر .

### \* العلاج :

- العلاج المقترح في حدود إمكانية المربي العادى - باستخدام شربة زيت الخروع ومركبات السلفا .



أعراض الباراكيلود على الجناح

- أو يضاف لماء الشرب حمض الهيدروكلوريك التجاري بنسبة ٤ جرامات لكل ٤ لترات ماء .

- أو يخلط كبريتات الحديد مع حمض الكبريتيك بمعدل ٢٣٠ جم كبريتات و ٣٨ جم حمض في ٨ لترات ماء .

ويؤخذ من المخلوط ٤ ملاعق كبيرة توضع في ٤ لترات ماء شرب .

- **الكوكسيديا** : وتعتبر من أشهر أمراض الحمام المسببة للإسهال المعدى وتحدث الإصابة بهذا المرض نتيجة لوجود بعض الجراثيم الوحيدة الخلية (البروتوزوا) والتي تتكاثر بصورة كبيرة في حالة توافر الظروف غير الصحية .

ويساعد على انتقالها وانتشارها وجود الحشرات والفئران والدواجن .

#### \* الأعراض :

- تفقد الطيور شهيتها للطعام وينقص وزنها وتصاب بالهزال .. لعدم قدرتها على هضم غذائها .

- الإصابة بإسهال لونه أخضر .

- يظهر الشلل على الطيور في عمر ٥ أسابيع .

- يصبح لحمها أبيض باهتا ولون الريش باهتا حول فتحة الشرج .

#### \* العلاج :

- الاهتمام بنظافة المسكن وجفافه وكذلك نظافة أواني الشرب والعلف وتغيير مياه الاستحمام باستمرار ..

- يضاف السلفا لماء الشرب (سلفا كينوكالين أو سلفا ميتازين) .

## ★★ الأمراض التنفسية :

يصاب الحمام بفيروس يؤدي إلى إصابته ببعض الأمراض التنفسية التي تسبب ضعف الحمام ونحافة جسمه وفقد وزنه خاصة إذا صادفه سوء التغذية .. ومن هذه الأمراض :

- **الزكام** : وهو مرض يسببه فيروس ينتشر نتيجة سوء التهوية وتزاحم الطيور الصغيرة التي تكون في سن ضعيف المقاومة ( ٢ - ٤ شهور ) . كما يساعد سوء التغذية والإصابة بالفطريات على ظهور المرض .

### \* الأعراض :

تظهر الحويصلة ممتلئة بالأكل لفترة طويلة دون هضم مع فقد الشهية للطعام ونقصان في الوزن - ويحدث رشح للأنف مع صعوبة في التنفس ويتطور المرض ليصاب الطائر بالالتهاب الشعبي .

### \* العلاج :

- إعطاء الطائر شربة زيت خروع أو ٤ ملاعق بين الملح الإنجليزي إلى ٤ لترات ماء للشرب للعمل على تطهير المعدة .

- تضاف برمنجنات البوتاسيوم في ماء الشرب للتغلب على الجراثيم أو استخدام مركبات السلفا والمضادات الحيوية .

- يمكن استخدام زيت الكافور وتنشيقه بخاره حتى يمكن التغلب على الرشح وصعوبة التنفس .

- العمل على زيادة مقاومة الطائر بإضافة ٢٥٠ مليلتر من زيت كبدة الحوت لكل ٥٠ كيلو جرام عليقة .

- **الالتهاب الشعبي** : قد تتطور الإصابة بالبرد إلى حدوث التهاب شعبي أو قد تصاب الطيور بفيروس آخر يسبب الإصابة .

### \* الأعراض :

- ظهور حالة من ضيق التنفس والهزال والضعف .

### \* العلاج :

- استخدام مركبات السلفا والمضادات الحيوية لمحاصرة المرض والحفاظ على بقية القطيع من الإصابة .

- **الخناق** : ويتقدم المرض وخاصة عند ارتفاع الرطوبة وقلة التهوية ليصاب الطائر بالخناق

### \* الأعراض :

- يتحول الرشع إلى إفرازات كثيفة لونها أصفر تسد فتحات الأنف وتعوق تنفس الطائر وتبدأ عيونه فى التضخم حتى تغلق الجفون ..

### \* العلاج :

- يتم وضع رأس الطائر فى حمض اليوريك أو البرمنجات المذابة فى الماء لعلاج العين مع التخلص من الإفرازات المتجمعة تحت العين بالضغط عليها برفق ثم يتم تطهير مكانها .

- إعطاء الطيور كبسولة من زيت الخروع ( ٥٠٠ ملليجرام ) وفى اليوم التالى تعطى الطيور من ٤ - ٥ نقاط من زيت كبد الحوت للعمل على زيادة مقاومة الطيور الحيوية .

### ★★ الأمراض التي تصيب الجلد :

- **الدفتريا أو الجدرى** : وهو من الأمراض المعدية الخطيرة التي تصيب الحمام وقد تصيب الوجه وتسبب الجدرى وقد تصيب الحلق وتعتبر دفتريا .

### \* الأعراض :

- يظهر على الفم بقع صفراء صديدية .

### \* المقاومة والعلاج :

- تطهير المساكن والأدوات المستخدمة مثل المعالف والمساقي وأواني الاستحمام وتغييرها باستمرار .

- تعزل الأفراد المصابة .

- محاولة إزالة الأغشية المصابة باليود والجلسرين .

- يعطى الحمام المصاب شربة تتكون من سلفات الصوديوم ٧٥ جراما ٣٥ جراما شبة ، ١٥٠ جراما ملح الطعام وتذاب هذه الكمية فى لتر ماء ويضاف منها نصف لتر إلى كل لتر من ماء الشرب مرة أو مرتين فى الأسبوع .

- **القرحة canker** : ويسبب هذا المرض جراثيم تهاجم الزغاليل والطيور البالغة ويساعد فى انتشار المرض زيادة الرطوبة فى مساكن الحمام وكذلك تلوث أوانى الشرب والغذايات وأوانى الاستحمام وعدم نظافتها .

#### \* الأعراض :

١- يظهر على الفم فيسبب وجود مادة متجينة لونها أصفر مبيض تمتد أسفل المنقار بحيث تغطى الجزء العلوى من البلعوم وتصيب القرحة الزغاليل الصغيرة العمر بحيث لا تستطيع الأكل أو التنفس .

٢- يظهر على السرة للزغاليل الصغيرة العمر (٧ - ١١ يوما) فتعمل على تضخم السرة وتصبح كالخراج .

#### \* العلاج :

- استخدام مضاد حيوى فى دهان المناطق المصابة أو بمخلوط من الجلسرين واليود بنسبة ٣ : ١ . - إعطاء مضاد حيوى عن طريق الفم .

- **زهري الحمام** : مرض فيروسى ينتشر بطريقة النقل عن طريق الحشرات ويسبب فقاقيع على الجلد لونها رمادى إلى أحمر تنمو بسرعة وتسبب أوراما أو قرحة على الزور .

#### \* العلاج :

- يتم التخلص من الحشرات الناقلة للمرض .
- يستخدم لقاح الجدري وتدهن أماكن الإصابة بمرهم الكبريت .
- يضاف الكبريت بنسبة ٠.٥ ٪ للمخلوط المعدنى .

## ★★ عسر وضع البيض :

وهو الذى لا تستطيع فيه الأنثى وضع البيض لعدة أيام مما يسبب انتفاخ البطن وارتفاع الحرارة وعدم القدرة على الطيران وتظهر هذه الحالة فى حالة الحمام الصغير البكر الذى يبيض لأول مرة .  
أو تصيب الحمام الكبير عند انقلاب وضع البيضة أو فى حالة ضعف الأنثى .

### \* العلاج :

- يتم تدليك منطقة البطن حتى تساعد البيضة على الخروج مع دهان فتحة المجمع بزيت الخروع أو إعطائها شربة زيت الخروع .

## ★★ النيوكاسل :

مرض فيروسى سريع الانتشار يصيب الكثير من الطيور وينتشر فى جميع بلاد العالم - واكتشف فى بلدة نيوكاسل - اون - تين بالانجلترا  
وهو مرض تنفسى عصبى وبائى سريع الانتشار يبلغ متوسط مدة الحضانة خمسة أيام .

### \* الأعراض :

- تظهر الأعراض التنفسية والعصبية معا ، ويعرف هذا المرض (بالهزة) حيث يمتنع الطائر عن الطعام ويصاب بشلل ورعشة مع حركات عصبية تشنجية دائرة ثم تسقط الطيور المصابة وتلتوى رقبتها ورأسها ..

### \* الوقاية والعلاج :

ليس لهذا المرض علاج وقد سبب العديد من الإصابات للحمام الغية على أسطح المنازل وسبب خسائر كثيرة وقد حاول كثير من المربين ملاحقة المرض ..

- بالقضاء أولا على الحشرات الناقلة بتعفير الحمام .
- وإبعاد الفئران بأى أسلوب .
- وضع أقراص ستيجرف ٢٥ مللى (نصف قرص للفرد) .

## ★★ الحشرات والفئران :

من أخطر مسببات للمرض وخاصة للأمراض الفيروسية التي قضت على العديد من المزارع وأبراج حمام الغية التي تشيد على أسطح المنازل - نظرا لدور الحشرات في نقل الأمراض داخل مساكن الحمام وتعتبر أنها حلقة الاتصال بينها وبين الفئران .. وما تحمله من أمراض خطيرة ..

وعلى المربي بجانب علاج الطيور تطهير المساكن والأعشاش والطيور بالمبيدات الحشرية حتى يمكن القضاء على أحد مصادر العدوى ومنع انتشار الطفيليات .

وتوجد أنواع عديدة من المبيدات الحشرية التي يمكن استعمالها للقضاء على الحشرات الضارة ويستخدم في ذلك :

- الملاثيون : يستخدم بنسبة ٤% أو ٥% كمسحوق أو ٥% بالرش أو الكبريت (١ - ١% مسحوق) .

ويمكن استخدامها كمسحوق في معاملة الطيور بنثره على أجسادها أو توضع في علب خاصة حيث تقوم الطيور بالتقلب في المبيد وتعالج نفسها . ويعاد العلاج بعد حوالي ١ - ٣ أسابيع حسب نوع المبيد .

ويجب عدم استخدام عدة مبيدات في وقت واحد أو أثناء فترة الإجهاد وخلال الأيام العشرة الأولى من التلقيحات كذلك مراعاة عدم تلويث الماء أو العلف أو البيض أثناء العلاج .





## المراجع

### \* المراجع العربية :

- أيمن الشربيني - مكتبة ابن سينا - تربية الحمام - ١٩٩٣ .
- أ. د. نبيل فهمي عبد الحكيم ، و د. فهمي عبد العزيز الفقى - نشرة عن مركز البحوث الزراعية - مكون نقل التكنولوجيا - تربية وإنتاج الحمام .
- د. يحيى على ماضى - د. حمدى محمد فائق - نشرة عن الحمام - معهد بحوث الإنتاج الحيوانى - مركز البحوث الزراعية - رقم ١٠ / ١٩٩٣ - مكون نقل التكنولوجيا .
- د. عز الدين فراج - نشرة عن الحمام .
- م. محمد أحمد الحسينى - طيور الزينة - مكتبة ابن سينا .
- الصحيفة الزراعية - الإدارة العامة للثقافة الزراعية - وزارة الزراعة .
- أ. د. سليمان محمد سليمان بحوث عديدة فى تربية الحمام - مركز بحوث الإنتاج الحيوانى .
- المواصفات القياسية لحمام الغزار المصرى - محمد فتحى البقلى - الناشر محمد جاب الله .

### \* المراجع الأجنبية :

- Patrick, H. and Schaibie, P.J. 1980 - Poultry : Feeds & Nutrition 2nd Part Edition Av publishing compang Ine West
- Anpa news and views October / November 1994. Closing date 31st January1994
- A. Mc Neillie - un multiguide nature Tous les pigeons - d' europe enconlenrs elsever .